

Записка

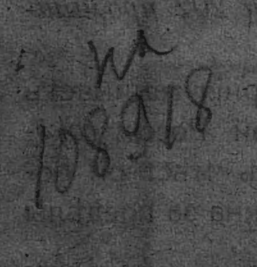
по вопросу объ открытіи въ Перми сельско-хозяйственно-лѣсного института.

Обстоятельства, вызывающія настоящее ходатайство.

Въ 1912 году Совѣтъ Министровъ одобрилъ открытіе въ Екатеринбургѣ горнаго института. Такимъ образомъ, обширнѣйшій Пріуральскій край получилъ, наконецъ, долгожданное высшее учебное заведеніе, которое поможетъ Уралу занять подобающее ему мѣсто въ развитіи горнозаводскаго дѣла въ Россіи.

Но открытіе горнаго института является лишь частичнымъ разрѣшеніемъ вопроса о высшемъ образованіи въ Пріуральскомъ краѣ. Насущнѣйшая потребность этого края въ дѣятеляхъ съ широкимъ научнымъ кругозоромъ въ области сельскаго и лѣсного хозяйства, отличающихся въ Пріуральѣ, вмѣстѣ съ горнымъ дѣломъ, глубокимъ своеобразіемъ и этимъ своеобразіемъ тѣснѣйшимъ образомъ связанныхъ между собой, остается по сіе время не удовлетворенной.

Пермь, какъ естественный центръ западнаго и восточнаго Пріуралья, расположенная на скрещеніи важнѣйшихъ желѣзнодорожныхъ магистралей и великаго воднаго пути неоднократно обращалась съ просьбами къ Правительству объ открытіи въ ней высшаго техническаго учебнаго заведенія съ отдѣлами сельско-хозяйственнымъ лѣснымъ и горнымъ. Въ настоящее время, послѣ разрѣшенія вопроса о горномъ институтѣ въ Екатеринбургѣ, задача созданія въ Перми высшаго учебнаго заведенія какъ будто упрощается а сдѣланное Министромъ Народнаго Просвѣщенія Пермскому Городскому Головѣ указаніе, что, съ отклоненіемъ возбужденнаго городомъ ходатайства о политехникумѣ, за Пермью остается право ходатайствовать объ учрежденіи въ ней сельско-хозяйственнаго института, даетъ ей надежду, что вновь возбуждаемое ходатайство не останется на этотъ разъ не удовлетвореннымъ.



Въ дальнѣйшемъ изложеніи приводятся тѣ данныя, которыя обусловливаютъ право и даже долгъ Пермскаго Городского Управленія ходатайствовать объ открытіи въ Перми сельско-хозяйственно-лѣсного института.

Районъ.

Проектируемое учебное заведеніе должно обслуживать западное и восточное Пріуралье, состоящее изъ губерній: Пермской и пограничныхъ съ ней, расположенныхъ кругомъ ея, губерній—Вятской, Вологодской, Уфимской, Оренбургской, Тобольской.



Съ запада районъ этотъ граничитъ съ районами тяготѣнія къ высшимъ сельскохозяйственнымъ учебнымъ заведеніямъ въ Петербургѣ, Москвѣ и Воронежѣ или проектируемому въ Самарѣ, при чемъ въ Москвѣ и Самарѣ лѣсныхъ отдѣленій не имѣется. Съ востока районъ долженъ граничить съ райономъ тяготѣнія къ имѣющимъ быть въ будущемъ учебнымъ заведеніямъ въ средней части Сибири и среднеазіатскихъ владѣніяхъ.

Городъ Пермь въ указанномъ Пріуральскомъ районѣ изъ шести губерній занимаетъ центральное положеніе и связанъ рельсовыми и водными путями со всѣми частями раіона (см. карту).

Условія для учебной и ученой работы высшаго сельскохозяйственнаго и лѣсного института въ Перми.

Пермская губернія одна изъ наиболѣе земледѣльческихъ губерній Пріуральскаго района и даже Европейской России вообще *(Сборъ зерновыхъ хлѣбовъ на одного жителя Пермской губерніи 33,7 пуд. противъ 30,4 пуд. по 50 губерніямъ Европейской Россіи. Сборъ хлѣба въ четвертяхъ по разсчету на одну десятину всей крестьянской надѣльной земли въ Пермской губ. 1,24 противъ 0,49—въ Оренбургской, 0,95—въ Уфимской*), 2,01—въ Вятской, 0,78 въ Вологодской и 1,54 въ 50 губерніяхъ Европейской Россіи).* Сельское хозяйство въ Пермской губерніи занимаетъ господствующее положеніе среди другихъ видовъ промышленности *(70% населенія занимается сельскимъ хозяйствомъ; общая сумма стоимости годового сбора хлѣбовъ и травъ, не считая продуктовъ животноводства, и другихъ сельскохозяйственныхъ продуктовъ, —194 милліона руб., противъ стоимости въ 70 милліоновъ продуктовъ горной промышленности).*

Въ Пермской губерніи ведется въ широкихъ размѣрахъ скотоводство *(на 100 жителей: лошадей—30, крупнаго рогатаго скота—39, овецъ—41, противъ среднихъ по 50 губерніямъ Европейской Россіи—21 лошадь, 31 кр. рогатаго скота, 37 овецъ)*, развито травосѣяніе *(однихъ клеверныхъ сѣмянъ за предѣлы губерніи вывозится на милліонъ рублей)* и маслодѣліе *(2554 мелкихъ, хозяйственныхъ и 202 промышленныхъ маслодѣленъ).*

По развитію льноводства Пермская губернія занимаетъ 7-е мѣсто среди другихъ губерній Европейской Россіи *(около 50 тысячъ десятинъ)*, за удовлетвореніемъ мѣстной потребности, отпуская большое количество волокна за предѣлы губерніи.

Пчеловодство въ Пермской губерніи развито значительно выше средняго по другимъ губерніямъ Россіи *(115 тысячъ ульевъ противъ 94 тысячъ въ среднемъ по 50 губерніямъ и продуктовъ пчеловодства на сумму 458 тысячъ рублей противъ 296 тысячъ въ среднемъ на губернію изъ 50 губерній Европейской Россіи).*

Громадная площадь рыбныхъ озеръ *(1614 кв. верстъ)*, изъ коихъ нѣкоторыя принадлежатъ къ числу весьма крупныхъ *(озеръ площадью не менѣе квадратной версты—265),*

*) **Примѣчаніе:** Въ Самарской—1,18

а также многочисленные и большие заводские пруды, создають благопріятныя условія для рыбоводства въ Пермской губерніи,

Очень большіе размѣры получило и чрезвычайно быстро растетъ въ Пермской губерніи производство сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій. Общее число мастерскихъ—301, при чемъ однихъ только молотилокъ изготовляется ежегодно около 10 тысячъ на сумму около 1½ милліоновъ рублей. Пермскими с.-х. машинами и орудіями снабжается не только пріуральскій раіонъ, но и болѣе отдаленныя губерніи Сибири. Многія мастерскія въ центрахъ производства (*Сарана, Очеръ, Касли*) уже разрослись въ крупныя, хорошо оборудованныя фабрики съ годовымъ производствомъ отъ 400 до 1500 конныхъ молотильныхъ гарнитуръ въ годъ, не считая болѣе мелкихъ машинъ и орудій.

Въ самомъ городѣ Перми, на пересѣченіи желѣзнодорожныхъ и великаго воднаго путей, при чрезвычайно благопріятномъ положеніи въ отношеніи наилучшихъ залежей фосфоритовъ и колчедановъ, устраивается земскій суперфосфатный заводъ, полагающій начало дѣлу огромнѣйшей важности для сельскаго хозяйства всей восточной части Европейской Россіи и Западной Сибири.

Среди губерній Европейской Россіи Пермская губернія занимаетъ одно изъ первыхъ мѣстъ по развитію сельскохозяйственной кооперацій и мелкаго кредита, которые признаются въ настоящее время основою прогресса крестьянскаго хозяйства и близкое знакомство съ которыми обязательно для всякаго агронома *(155 сельскохозяйственныхъ обществъ, 42 артельныхъ маслодѣльни, 11 земскихъ уѣздныхъ кассъ мелкаго кредита съ оборотомъ свыше 10 милліоновъ рублей, 345 кредитныхъ товариществъ съ 234 тысячами членовъ, составляющихъ 41% всѣхъ домохозяевъ губерніи, и съ годовымъ оборотомъ свыше 20 милліоновъ рублей, около 300 потребительныхъ обществъ, съ числомъ членовъ около 100 тысячъ и годовымъ оборотомъ около 15 милліоновъ)*.

Въ Пермской губерніи имѣется 8 низшихъ сельскохозяйственныхъ школъ съ фермами при нихъ (*4—сельскохозяйственныхъ школы 1-го разряда и 4—сельскохозяйственныхъ отдѣленія при народныхъ школахъ).* Въ составъ преподавательскаго персонала этихъ учрежденій входятъ 16 спеціалистовъ съ агрономическимъ образованіемъ.

Земская агрономическая организація въ Пермской губерніи, будучи старѣйшею—первою въ Россіи по времени возникновенія, имѣетъ многочисленный агрономическій персоналъ, усиленный въ послѣдніе годы правительственными спеціалистами и агрономическою организаціею вѣдомства землеустройства, при чемъ ростъ организаціи по агрономической помощи населенію еще далеко не законченъ *(имѣется: агрономовъ и ихъ помощниковъ—166, завѣдующихъ земскими с.-х. складами—15, техниковъ маслодѣлія—16, спеціалистовъ по животноводству—4, женщинъ инструкторовъ домоводства и мелкихъ отраслей хозяйства—12, инструкторовъ пчеловодства—13, инструкторовъ льноводства—2,*

специалистовъ по осушкѣ и культурѣ болотъ—6, специалистовъ по рыбоводству—2, агрономовъ, служащихъ по с.-х. опытному дѣлу—11, а всего 247 человѣкъ).

По естественнымъ условіямъ и укладу сельскохозяйственной жизни Пермская губернія можетъ быть раздѣлена на пять районовъ, отвѣчающихъ условіямъ пяти окружающихъ ее Пріуральскихъ губерній. Сѣверное Предуралье (*Чердынскій и часть Соликамскаго уѣзда*)—съ скудными, преимущественно песчаными и супесчаными почвами и суровымъ, но достаточно влажнымъ климатомъ—сходно съ условіями сѣверныхъ частей Вятской и Вологодской губерній. Среднее Предуралье (*Оханскій, Пермскій и части Соликамскаго, Кунгурскаго и Осинскаго уѣздовъ*)—съ преобладаніемъ подзоловъ и подзолистыхъ суглинковъ, съ климатомъ, достаточно влажнымъ и менѣе суровымъ, чѣмъ первый районъ, съ прочнымъ и мощнымъ снѣговымъ покровомъ зимой. Условія этого района сходны съ условіями большей части Вятской и Вологодской губерній. Южное Предуралье (*Красноуфимскій уѣздъ и части Кунгурскаго и Осинскаго уѣздовъ*)—съ суглинисто и мергельночерноземными почвами и сѣрыми лѣсными суглинками и климатомъ болѣе сухимъ и теплымъ, чѣмъ предыдущій районъ, но съ рѣзкими колебаніями температуры весною и осенью вслѣдствіе вліянія заполняющихъ этотъ районъ отроговъ Урала—сходно по условіямъ съ Уфимскою губерніею. Южное Зауралье (*Шадринскій, и части Камышловскаго и Екатеринбургскаго уѣздовъ*)—съ легкими, маломощными, сибирскаго типа, черноземными почвами, съ вкрапленными солонцами, такъ называемая „березовая лѣсостепь“, съ климатомъ очень заслушливымъ и съ слабымъ снѣжнымъ покровомъ—сходно съ Оренбургскою и южною частью Тобольской губерній. Сѣверное Зауралье (*части уѣздовъ—Верхотурскаго, Ирбитскаго и Камышловскаго*)—сходно съ сѣверною таежною и среднею лѣсною, переходною къ степной, частями Тобольской губерніи.

Въ каждомъ изъ этихъ пяти районовъ губернскимъ земствомъ устраивается большое опытное поле, а въ городѣ Перми, связанномъ съ этими районами желѣзнодорожными и водными путями (см. карту), устраивается центральная опытная станція, объединяющая и направляющая работы этихъ полей.

Условія учебныхъ и ученыхъ работъ лѣсного отдѣла высшаго учебнаго заведенія, при устройствѣ его въ городѣ Перми таковы.

Общая площадь лѣсовъ Пермской губерніи—около 18½ милліоновъ десятинъ (*казенныхъ—9 милліоновъ десятинъ, частныхъ владѣльцевъ—8 милліоновъ и остальное—крестьянскіе и другихъ владѣльцевъ*). Сѣверный и средній предуральскій районъ Пермской губерніи покрытъ преимущественно елово-пихтовыми лѣсами; южный предуральскій—тѣми же лѣсами съ большою примѣсью лиственныхъ породъ—липы, ильма, дуба и березы. Южный зауральскій районъ покрытъ березовыми лѣсами со вкрапленными пят-

нами сосновыми лѣсами. Сѣверный зауральскій районъ и уральскій хребетъ покрыты преимущественно сосновыми лѣсами съ примѣсью лиственницы и кедра.

Среди лѣсовъ Пермской губерніи имѣются вполнѣ устроенные и съ примѣненіемъ искусственнаго облѣсенія и лѣсовозобновленія, имѣются неустроенные и лишь обслѣдованные, а также неустроенные и необслѣдованные.

Площадь однихъ только казенныхъ лѣсовъ Пермской губерніи обслуживается лѣсничими, таксаторами и ихъ помощниками въ числѣ 100 человѣкъ, но число это представляется крайне недостаточнымъ.

Лѣса Пермской губерніи служатъ не только для удовлетворенія потребностей мѣстнаго населенія и горнозаводской промышленности, но и для вывоза за предѣлы губерніи: сплавомъ—въ Царицынъ и, по Печерѣ,—заграницу, по желѣзной дорогѣ (чрезъ Петербургъ, Архангельскъ),—заграницу, а также въ Оренбургъ, Среднюю Азію и южную, безлѣсную часть Западной Сибири,—всего на сумму около 17 милліоновъ руб. Въ послѣдніе годы сильно развивается вывозъ изъ Пермской губерніи пиленаго лѣса, возникаютъ новые лѣсопильные заводы, при чемъ одинъ изъ самыхъ большихъ (на милліонъ бревенъ въ годъ) находится у самаго города Перми на пересѣченіи р. Камы и желѣзнодорожныхъ линій.

Очередные вопросы лѣсного хозяйства вышеуказанныхъ районовъ Пермской губерніи однородны съ таковыми же для лѣсного хозяйства примыкающихъ къ этимъ районамъ сосѣднихъ губерній Западнаго и Восточнаго Пріуралья.

Потребность въ спеціалистахъ по сельскому и лѣсному хозяйству въ губерніяхъ западнаго и восточнаго пріуралья.

Изъ 263 лицъ, находящихся на земской и правительственной службѣ по агрономическимъ мѣропріятіямъ въ Пермской губерніи, лицъ съ высшимъ образованіемъ только 10. Изъ 100 служащихъ по лѣсному вѣдомству въ настоящее время въ Пермской губерніи—только 8 лицъ съ высшимъ спеціальнымъ образованіемъ. Причина—удаленность отъ культурныхъ центровъ и суровыя условія жизни и работы, съ которыми могли бы освоиться лишь мѣстные уроженцы, изучившіе свою спеціальность въ тѣхъ же самыхъ условіяхъ.

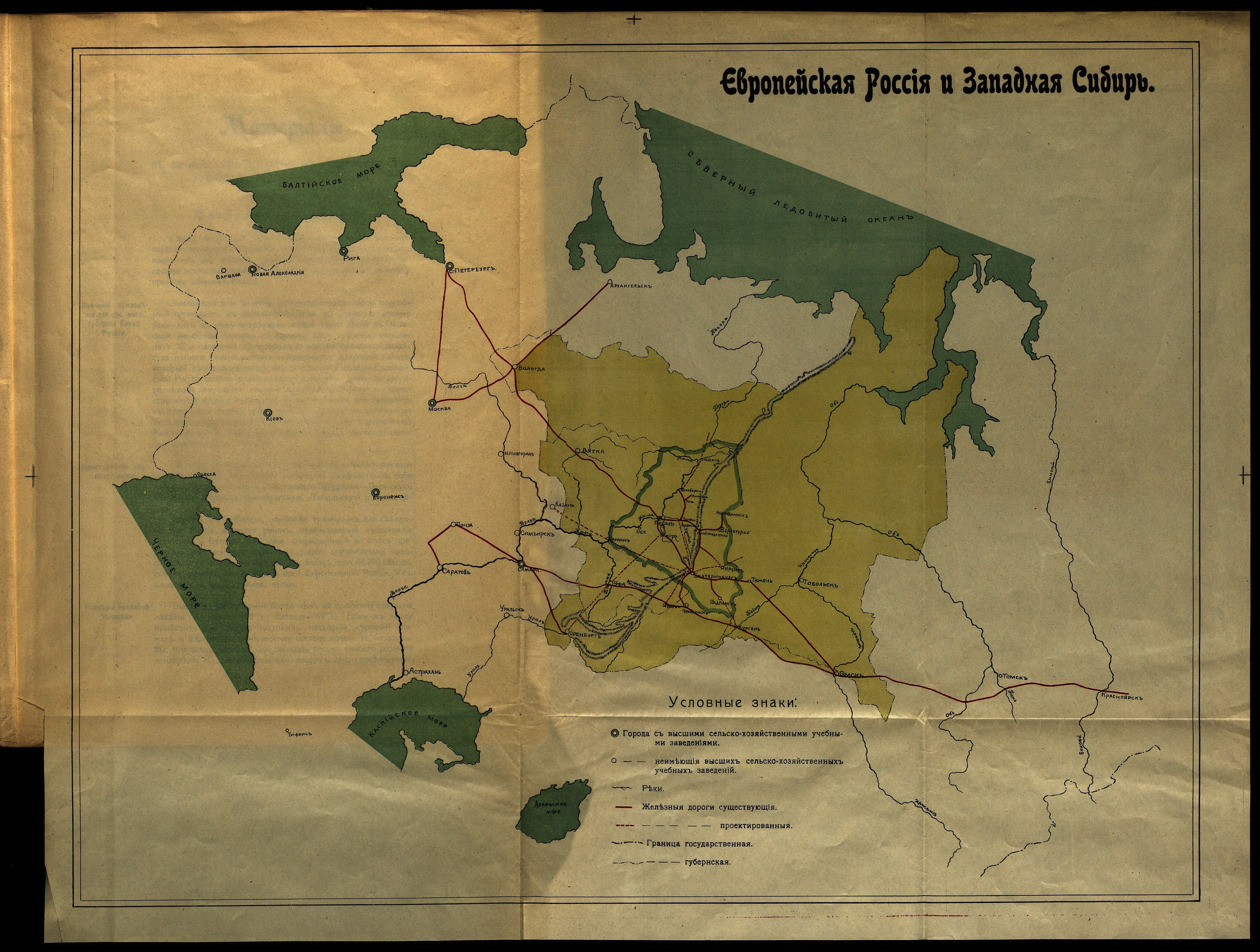
По нормамъ, разработаннымъ Московскимъ земствомъ, для агрономической помощи крестьянскому населенію нуженъ одинъ участковый агрономъ на 3 тысячи крестьянскихъ дворовъ, при чемъ желательно, чтобы всѣ участковые агрономы были съ высшимъ спеціальнымъ образованіемъ. По этой нормѣ для шести пріуральскихъ губерній требуется 779 (*для Пермской—191, Вятской—161, Вологодской—79, Уфимской—106, Оренбургской—51, Тобольской—191)* участковыхъ агрономовъ. Принимая среднiй размѣръ лѣсничества для губерній Пермской и Вятской—по 50 тысячъ десятинъ, для Уфимской и Оренбургской—по 25 и для Тобольской и Вологодской губерній—по 100 тысячъ удобной лѣсной площади, нужно 1158 лѣсничихъ (*для Пермской—372, Вятской—121, Вологодской—299, Уфимской—89, Орен-*

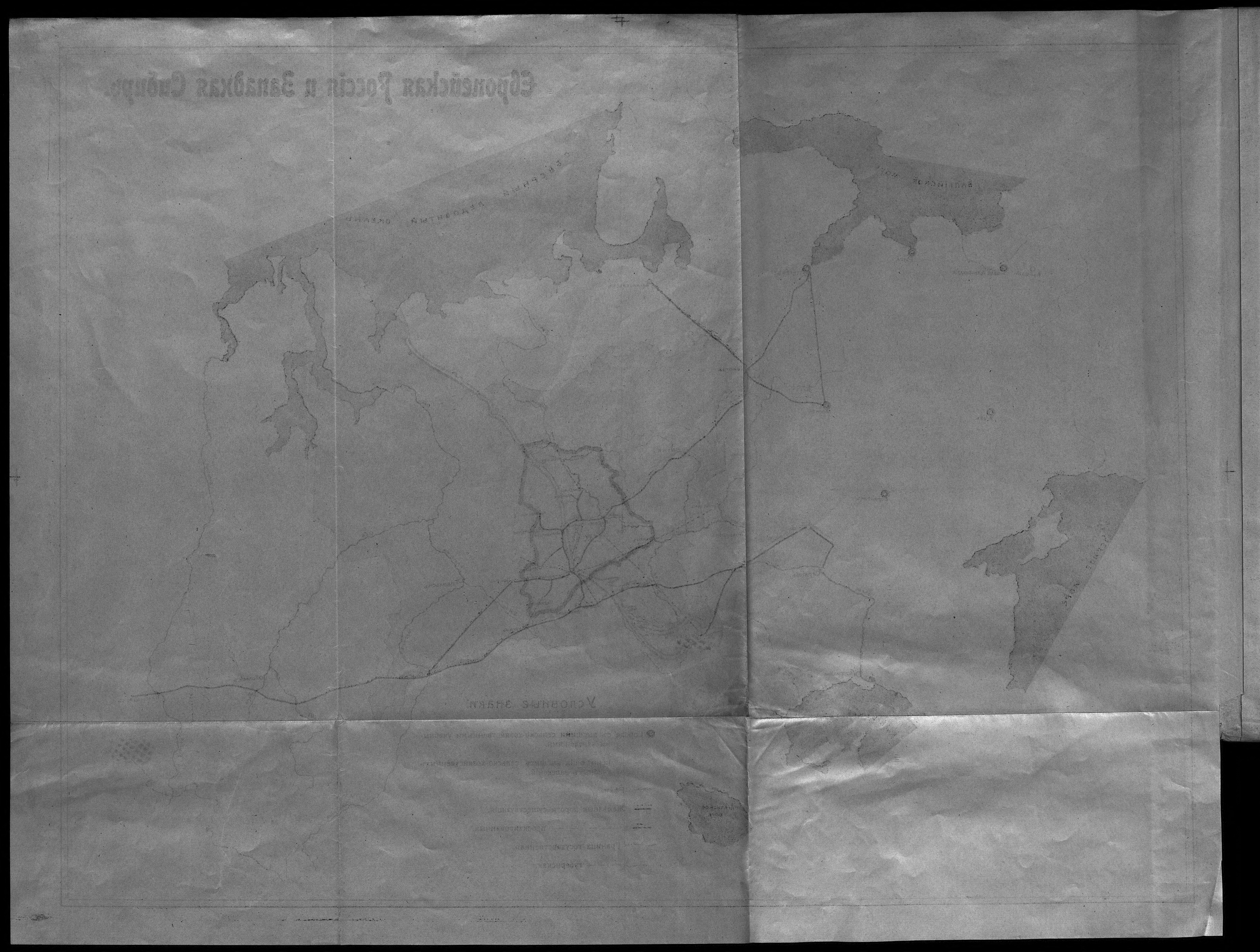
бургской—101, Тобольской—176). Не говоря уже о ближайшемъ времени, когда должны замѣщаться вновь учреждаемыя должности, лишь на текущее пополненіе убыли вышеуказаннаго числа участковыхъ агрономовъ и лѣсничихъ, при двадцатилѣтнемъ срокѣ службы, потребуется ежегодный выпускъ 97 агрономовъ и лѣсничихъ изъ Пермскаго института. Въ этотъ разсчетъ не принята еще потребность казны и земства въ другихъ, кромѣ участковыхъ агрономовъ, специалистахъ по сельскому хозяйству, животноводству, маслодѣлію, меліораціямъ, опытному дѣлу, рыбоводству, пчеловодству, льноводству, с.-х. кооператіи, (*въ Пермской губерніи служащіе по участковой агрономіи составляютъ только около 60% отъ общаго числа правительственныхъ и земскихъ специалистовъ по сельскому хозяйству*). Кромѣ того, не принята въ разсчетъ потребность въ агрономахъ среднихъ и крупныхъ сельскохозяйственныхъ имѣній, а также частно-предпринимательская дѣятельность въ отрасляхъ торговли и промышленности, связанныхъ съ сельскимъ и лѣснымъ хозяйствомъ.

Уже въ настоящее время въ русскихъ высшихъ сельскохозяйственныхъ и лѣсныхъ учебныхъ заведеніяхъ находится 362 учащихся изъ вышеуказанныхъ шести пріуральскихъ губерній (*изъ Пермской—98, Вятской—88, Вологодской—51, Уфимской — 55, Оренбургской — 46, Тобольской—24*).*) Къ сожалѣнію, какъ выше было указано, окончивши курсъ, эти лѣсоводы и агрономы не возвращаются на родину, находя для себя работу въ той обстановкѣ, въ тѣхъ условіяхъ, въ которыхъ протекало изученіе ими ихъ специальности.

Мѣстныя средства. На расходы по устройству высшаго сельскохозяйственнаго и лѣсного учебнаго заведенія въ Перми ассигновано: Пермскимъ губернскимъ земствомъ—500 тысячъ, городомъ Пермью 500 тысячъ, Пермскимъ уѣзднымъ земствомъ—200 тысячъ, а всего денежныхъ ассигнованій—1.200,000 рублей. Кромѣ того, городъ Пермь отводитъ безплатно въ городской дачѣ участокъ земли въ 200 десятинъ, стоимостью около 600 тысячъ рублей, для устройства учебной фермы, и въ самомъ городѣ—12.000 кв. саженъ, стоимостью около 120.000 рублей, для постройки зданій института, а всего земли—на сумму 720 тысячъ рублей. Всего, такимъ образомъ, мѣстныхъ средствъ, деньгами и землею, имѣется 1.920.000. руб.; въ томъ числѣ отъ города Перми на 1.220.000 рублей.

*) Кромѣ того, на Стебутовскихъ с.-х. курсахъ—изъ Пермской 52 и прочихъ пяти губерній—106; всего, такимъ образомъ,—520, въ томъ числѣ изъ Пермской—150.


Европейская Россія и Западная Сибирь.
Балтійское море
Сѣверный Ледовитый Океанъ
Черное море
Каспійское море
Аральское море
Рига
Варшава
Новая Александрія
С.Петербургъ
Архангельскъ
Вологда
Москва
Волга
Кіевъ
Одесса
Воронежъ
Н.Новгородъ
Вятка
Казань
Пенза
Симбирскъ
Самара
Саратовъ
Уральскъ
Оренбургъ
Астрахань
Тифлисъ
Пермь
Оса
Уфа
Екатеринбургъ
Тюмень
Тобольскъ
Ирбитъ
Шадринскъ
Курганъ
Обь
Омскъ
Томскъ
Красноярскъ
Условные знаки:
Города съ высшими сельско-хозяйственными учебными заведеніями.
неимѣющія высшихъ сельско-хозяйственныхъ учебныхъ заведеній.
Рѣки.
Желѣзныя дороги существующія.
проектированныя.
Граница государственная.
губернская.



Матеріалы

къ запискѣ объ открытіи въ Перми сельско-хозяйственно-лѣсного института.

Сельское хозяйство.

Сѣверо-восточный раіонъ Европейской Россіи, ядро котораго составляютъ Пермская и Вятская губерніи, представляетъ изъ себя область, условія производства которой являются исключительно своеобразными, отличными отъ всѣхъ прочихъ раіоновъ Россіи.

Значеніе земледѣлія для сѣв.-вост. губерній Европ. Россіи.

Земледѣліе его, обычно разсматриваемое, какъ подсобный промыселъ, въ дѣйствительности по значенію своему занимаетъ въ немъ безусловно первое мѣсто. Даже въ Пермской, наиболѣе близкой къ горному дѣлу губерніи, имъ занято 70% населенія. Своеобразныя условія сельскаго хозяйства нашего сѣверо-востока опредѣляются природой раіона, который рѣзко выдѣляется изъ остальной площади Европейской Россіи своими естественными условіями: древесно-растирельнымъ покровомъ, почвой, климатомъ. Условія эти представляются крайне суровыми. Тѣмъ не менѣе ихъ суровость не помѣшала создать здѣсь прочную сельско-хозяйственную культуру, поднимающуюся выше средняго для Европейской Россіи уровня и придающую данному раіону высокую сельско-хозяйственную цѣнность.

Пространство сѣв.-вост. раіона.

Область, которую долженъ обслуживать проектируемый сельско-хозяйственно-лѣсной институтъ, включаетъ въ себя шесть губерній западнаго и восточнаго Пріуралья—Пермскую, Вятскую, Уфимскую, Оренбургскую, Тобольскую и Вологодскую.

Ядромъ этой области, наиболѣе типичнымъ для сѣверо-востока Россіи, является раіонъ, охватываемый губерніями Пермской и Вятской. Но даже сокращенный до этихъ предѣловъ, онъ все-таки поражаетъ своей огромностью, представляя территорію въ 425.188 кв. верстъ или 44.290.000 десятинъ, равную 1/10 площади всей Европейской Россіи, и съ населеніемъ въ 7½ милл. челов.

Размѣры посѣвной площади.

Выдѣленныя губерніи болѣе чѣмъ на половину покрыты лѣсами (Пермская—66%, Вятская—49%). Если къ этому прибавить еще слабую плотность населенія, суровый климатъ и бѣдныя по химическому составу почвы, то, казалось-бы, что здѣсь можно было ожидать весьма слабаго развитія земледѣлія. Но дѣйствительность говоритъ намъ совсѣмъ иное.

Оффиціальныя данныя за 1906—1910 г.г. опредѣляютъ посѣвную площадь подъ озимыми и яровыми культурами для 50 губерній Европейской Россіи въ среднемъ въ 71,3 мил. дес., что для одной губерніи на кругъ даетъ 1,426 мил. дес. Въ то же время посѣвная площадь Пермской губерніи равнялась 2,033 мил. дес., а Вятской даже 2,910 мил. десят. Такимъ образомъ, посѣвная площадь каждой изъ сѣверо-восточныхъ губерній значительно превышаетъ среднюю площадь посѣва для каждой изъ 50 губерній Европейской Россіи.

Валовой сборъ хлѣбовъ.

Ужъ одинъ этотъ подсчетъ достаточно опредѣляетъ сельско-хозяйственную цѣнность разсматриваемаго раіона. Но послѣдняя становится еще значительнѣе, если обратить вниманіе на таблицу, показывающую валовой сборъ главнѣйшихъ хлѣбовъ въ трехъ губерніяхъ Прикамско-Уральскаго края въ 1908 году и ихъ стоимость по цѣнамъ мѣстнаго рынка *).

Культуры.	Пермская губ.		Вятская губ.		Уфимская губ.		ИТОГО	
	Сборъ 1908 г.	Стоимость по мѣстнымъ цѣнамъ	Сборъ 1908 г.	Стоимость по мѣстнымъ цѣнамъ	Сборъ 1908 г.	Стоимость по мѣстнымъ цѣнамъ	Сборъ 1908 г.	Общая стоимость
	Пуд.	Руб.	Пуд.	Руб.	Пуд.	Руб.	Пуд.	Руб.
1. Рожь озим. и яров. . . .	37572200	31935370	71685400	58065174	65659600	43335336	174917200	133336880
2. Пшеница яров.	29043300	32238063	1311300	1632204	8979600	9159192	39534200	43029459
3. Пшеница озим.	2000	2380	—	-	379500	364320	381500	366700
4. Ячмень	9324300	8018898	8964400	7530096	152700	88566	18441400	15637560
5. Овесъ	48944900	31814185	57206000	33751540	23646900	10877574	129797800	76443299
6. Гречиха	1260700	907704	2028200	1419740	4414500	3399165	7703400	5726609
7. Просо	—	—	—	—	2103300	1619541	2103300	1619541
8. Горохъ	459300 / 126606700	638427	1282200	1474530	1689100	1604645	3430600 / 376309400	3717602 / 279877650
9. Ленъ	805700	870156	2076900	2429973	237200	279896	3119800	3580025
10. Конопля	460100	547519	287000	364490	343200	356928	1090300	1268937
11. Картофель	8468500	1778385	10692600	2245446	11558100	2773944	30719200	6797775
ВСЕГО зерна и клубней .	136341000	108752087	155734000	108913193	119163700	73859107	411238700	291524387
Сѣно	137933800	35862788	65593400	35420436	62485800	14471734	266013000	85654958
Общая цѣнность земледѣльческихъ продуктовъ	—	144614875	—	144333629	—	88230841	—	377179345

По даннымъ же 1912 г. сборъ зерна и клубней поднялся до 420 мил. пуд., а сборъ сѣна перевысилъ 310 мил. пуд.

*) Таблица заимствована изъ Статистико-экономическихъ свѣдѣній по сельскому хозяйству изд. Отд. Сельск. Экон. и сельско-хоз. статист. Гл. Управл. З. и Землед. Годъ 4-й. СПБ. 1910 г.

Изъ приведенной таблицы видно, что главнѣйшія культуры, которыя воздѣлываются на поляхъ трехъ пріуральскихъ губерній, дали населенію въ 1908 году 411½ милл. пудовъ зерна и клубней на сумму 291½ мил. руб., причемъ стоимость урожая одной Пермской губерніи составила почти 109 мил. руб. При этомъ еще не приняты во вниманіе цѣнность собраннаго сѣна, равная 85 милл. руб., и ряда побочныхъ продуктовъ земледѣлія. Но если взять даже стоимость только зерна и клубней, то и она одна совершенно заслоняетъ собою цѣнность продуктовъ горной промышленности Урала, какъ она представляется по подсчету горнаго инженера Митинскаго, опредѣляющаго ее валовой суммой въ 70 милл. руб.

Сельско-хозяйственная цѣнность сѣв.-вост. области по сравненію съ 50 губ. Европейской Россіи.

При сравненіи сбора четырехъ важнѣйшихъ хлѣбовъ (рожь, пшеница, овесъ и ячм.) въ Пермской и Вятской губерніяхъ съ среднимъ по 50 губерніямъ Европейской Россіи, какъ онъ рисуется по даннымъ за пятилѣтіе 1907—1911 г.г., невольно бросается въ глаза разительный фактъ, что сборъ зерна въ сѣверо-восточныхъ губерніяхъ значительно превосходитъ средній по 50 губерніямъ, составляя въ Пермской губерніи 111,3 милл. пуд. и въ Вятской 116,7 милл. пуд. противъ 71 милл. пуд. для каждой изъ 50 губерній Европейской Россіи. Даже такія „житницы Россіи", какъ губерніи Таврическая, Воронежская, Саратовская, Курская, Харьковская и Волынская, и тѣ остаются въ этомъ отношеніи позади суровыхъ губерній нашего сѣверо-востока.

Въ высокой степени интересной является таблица, показывающая средній сборъ хлѣбовъ съ одной десятины надѣльныхъ земель въ Европейской Россіи.

ТАБЛИЦА*)

о надѣльныхъ крестьянскихъ земляхъ въ 50 губерніяхъ Европейской Россіи съ показаніемъ сбора зерновыхъ хлѣбовъ въ четвертяхъ.

Районы**)	Губерніи	Надѣльная земля въ десятин. съ округлен.	Сборъ хлѣбовъ въ четвертяхъ	Сборъ, падающій на одну десятину надѣл.
		Въ тыс.	Въ тыс.	Въ четвер.
Сѣверный	Архангельская .	335	310	0,89
	Вологодская . .	3700	2900	0,78
	Олонецкая . . .	3860	700	0,18
		7895	3900	0,50



*) Количество надѣльныхъ земель взято изъ свѣдѣній Стат. Центр. К., а сборъ хлѣбовъ изъ „Атласа" отдѣла Сельской экономіи и Сельско-хозяйственной статистики, составленнаго по даннымъ за 18 лѣтъ съ 1882—1900.

**) Центр. С. К. держится совершенно особеннаго распредѣленія губерній по районамъ, отличнаго отъ отд. Сельской экономіи и Сельско-хозяйственной статистики.

Районы	Губерніи	Надѣльная земля въ десятин. съ округлен.	Сборъ хлѣбовъ въ четвертяхъ	Сборъ, падающій на одну десятину надѣл.
		Въ тыс.	Въ тыс.	Въ четвер.
Озерный . . .	С. Петербургская	1030	1430	1,38
	Новгородская .	2887	3080	1,07
	Псковская . . .	1461	2040	1,39
		5378	6550	1,22
Прибалтійскій	Эстляндская . .	400	700	1,85
	Лифляндская . .	1160	2080	1,80
	Курляндская . .	930	1780	1,90
		2490	4560	1,83
Сѣв. Западный	Ковенская . . .	1610	2780	1,73
	Виленская . . .	1280	2160	1,69
	Гродненская . .	1500	1980	1,42
	Могилевская . .	1620	2640	1,62
	Минская	1945	2730	1,42
	Витебская . . .	1593	2180	1,37
		9548	14470	1,51
Центральный .	Московская . .	1584	2480	1,57
	Тверская . . .	2641	4120	1,55
	Смоленская . .	1936	3580	1,84
	Калужская . . .	1391	2470	1,77
	Тульская . . .	1350	3710	1,60
	Рязанская . . .	1885	4260	2,26
	Владимірская .	2162	3590	1,66
		12949	24210	1,87
Средне-Волжскій.	Ярославская . .	1420	2850	2,00
	Костромская . .	2137	3990	1,87
	Нижегородская .	1970	4010	2,04

Районы	Губерніи	Надѣльная земля въ десятин. съ округлен. Въ тыс.	Сборъ хлѣбовъ въ четвертяхъ Въ тыс.	Сборъ, падающій на одну десятину надѣл. Въ четвер.
Средне-Волжскій.	Казанская . .	3205	7590	2,33
	Симбирская . .	1658	4250	2,56
		10390	22590	2,17
Заволжскій.	**Вятская** . . .	7718	15530	2,01
	Пермская	8338	10350	1,24
	Уфимская	6252	5990	0,95
		22308	31870	1,42
	Оренбургская .	10668	5220	0,49
	Самарская . . .	6713	7570	1,13
		39689	44660	1,13
Заднѣпровскій	Волынская . . .	2299	4210	1,83
	Кіевская . . .	2107	5980	2,84
	Подольская .	1754	5430	2,09
	Бессарабская . .	1864	4320	2,32
	Херсонская . . .	2291	4740	2,07
		10315	24680	2,38
Южно-Степной	Екатеринославск.	2531	4740	1,87
	Таврическая .	1958	4480	3,29
	Донского войска	9847	8350	0,85
	Астраханская . .	2355	580	0,24
		16691	18150	1,09
Днѣпровско-Донской.	Черниговская .	2330	3220	1,38
	Полтавская . .	2195	5430	2,49
	Орловская . . .	2000	4430	2,21
	Курская . . .	2455	6410	2,61

Районы	Губерніи	Надѣльная земля въ десятин. съ округлен.	Сборъ хлѣбовъ въ четвертяхъ	Сборъ, падающій на одну десятину надѣл.
		Въ тыс.	Въ тыс.	Въ четвер.
Днѣпровско-Донской.	Харьковская . .	2663	5250	1,97
	Воронежская . .	3746	7720	2,50
		15389	32460	2,11
Волжско-Донской.	Тамбовская . .	2848	8310	2,92
	Пензенская . .	1814	4120	2,28
	Саратовская . .	3349	5940	1,77
		8011	18370	2,26
		138745	219610	1,54

Изъ этой таблицы видно, что, если Пермская губернія даетъ въ среднемъ съ одной десятины нѣсколько менѣе средняго по 50 губерніямъ Европейской Россіи, то Вятская значительно превышаетъ эту среднюю величину, поднимая среднюю урожайность для обѣихъ губерній, взятыхъ вмѣстѣ, до 1,61 чт. съ десятины противъ 1,54 чт. для всѣхъ 50 губерній Европейской Россіи.

Если взять теперь среднее за пятилѣтіе 1901—1905 г.г. количество жителей для тѣхъ же 50 губерній, то получится 105.274.726 челов. Среднее за то же пятилѣтіе число жителей въ Вятской губ. будетъ 3.401.451 чел. и въ Пермской—3.269.266 чел. Раздѣливъ на эти цифры средній годовой сборъ хлѣбовъ за то же пятилѣтіе, получимъ на одного жителя для всѣхъ 50 губерній Европейской Россіи 30,4 пуд. зерна, для Пермской губерніи—33,7 пуд. и для Вятской 35,6 пуд.

Такимъ образомъ, въ нормальныхъ условіяхъ при среднемъ урожаѣ Пермская и Вятская губерніи не только вполнѣ обезпечены своимъ хлѣбомъ, но имѣютъ еще и значительный избытокъ для вывоза на рынокъ*), что даетъ полное основаніе настаивать на положеніи, что земледѣліе Пермской и Вятской губерній стоитъ значительно выше средняго уровня, наблюдаемаго въ 50 губерніяхъ Европейской Россіи.

*) См. продовольственныя и кормовыя нормы, выведенныя Марессомъ въ изданіи Мин. Фин.: „Вліяніе урожаевъ и хлѣбныхъ цѣнъ на нѣкоторыя стороны русскаго хозяйства" СПБ. 1897, т. 1, стр. 16.

Климатическія условія нашего района.

Въ климатическомъ отношеніи Вятская губернія въ цѣломъ—мало отличается отъ западной половины Пермской. Вятка лежитъ немногимъ сѣвернѣе Перми и имѣетъ съ нею весьма близкія среднія мѣсячныя температурныя отмѣтки.

Среднія температуры также весьма близки (для Вятки $1,_3^0$, для Перми $1,_4^0$). Годовая амплитуда для Вятки $33,_4^0$, для Перми $34,_7^0$. Среднее годовое нормальное количество атмосферныхъ осадковъ, выведенное для Перми за 20 лѣтъ, составляетъ 554 мм., а для Вятки за 16 лѣтъ—561 мм. Такъ же близки и другіе климатическіе элементы двухъ этихъ пунктовъ.

Само собою разумѣется, что отожествлять климатъ Вятской и Пермской губерній нельзя, но для упрощенія задачи достаточно остановиться на климатѣ одной Пермской губерніи, имѣя въ виду, что во всемъ районѣ климатическіе элементы гораздо болѣе зависятъ отъ градусовъ широты и высоты мѣстности надъ уровнемъ моря, чѣмъ отъ градусовъ долготы.

Помѣщенная ниже таблица о среднихъ температурахъ въ уѣздахъ Пермской губерніи, съ указаніемъ обсерваціонныхъ станцій и времени, въ продолженіи котораго велись наблюденія, устанавливаетъ большую амплитуду колебаній средней температуры какъ относительно пункта наблюденія, такъ особенно между уѣздами, если принять за ось Чердынь. Изъ нея мы видимъ также продолжительность зимы, различную для различныхъ мѣстностей, географически не вполнѣ объяснимую.

Въ общемъ зимняя температура настолько низка, что равняется температурѣ сѣверныхъ странъ Европы, а лѣтомъ жары едва уступаютъ юго-западнымъ ея областямъ. Разность зимнихъ и лѣтнихъ среднихъ температуръ достигаетъ 33^0—36^0, а разность предѣльныхъ температуръ во многихъ мѣстахъ доходитъ до 86^0.

Холодныя зимы, жаркое лѣто, краткость весны и осени, быстрая смѣна сильныхъ холодовъ и оттепелей—вотъ характерныя черты этого своеобразнаго, континентальнаго и весьма суроваго климата. Другою, не менѣе важною его особенностью является необыкновенная измѣнчивость въ зависимости отъ прихотловаго рельефа, почему на площади района можно встрѣтить самыя своеобразныя комбинаціи климатическихъ элементовъ.

Таблица температуръ Пермской губерніи*).

Пункты	Высота надъ уровнемъ моря	Число лѣтъ наблюденій	Градусы широты	Время года												Среднія годовыя температуры
				Декабрь	Январь	Февраль	Мартъ	Апрѣль	Май	Іюнь	Іюль	Августъ	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	
Чердынь	175	13	60,5	17	18,5	15	9,2	0,6	8.5	13,7	17,2	13,9	7,9	0,6	10,1	—0,9
Соликамскъ	125	12	59,7	15,5	17,8	13,9	7,1	0,2	9,6	15,0	18,6	17,8	8,5	1,2	7,4	+0,4
Пермь	157	20	58	13,0	16,0	12,9	6,8	1,5	11,0	15,6	18,7	15,5	9,3	1,5	7,6	+1,3
Красноуфимскъ	360	8	56,7	15,0	16,0	15,2	11,1	0,3	11,0	15,1	17,5	14,0	9,1	1,7	7,0	+0,4
Богословскъ	190	63	59,8	17,7	19,2	16,6	9,3	0,4	7,5	13,7	17,1	14,0	7,6	0,7	10,2	—1,2
Верхотурье	117	11	58,9	16,7	18,2	15,6	9,7	0,8	9,7	14,7	17,6	14,4	8,6	1,0	8 9	—0,2
Ирбить	75	25	57,7	14,4	16,9	13,9	7,3	1,0	11,0	15,5	18,0	15,9	9,5	1,7	6,9	+1,1
Екатеринбургъ	285	61	56,8	16,6	14,0	14,6	7,7	1,2	9,7	14,6	17,4	14,8	8,6	1,1	7,3	+0,6
Долматовъ . . . . . . (Шадринскаго уѣзда).	100	10	56,3	13,6	16,4	14,1	8,1	2,2	11,7	16,5	19,4	16,7	10,1	2,0	6,4	+1,7

Атмосферные осадки. Въ отношеніи атмосферныхъ осадковъ нашъ районъ представляетъ еще большее разнообразіе, чѣмъ климатъ.

Западное предгоріе Урала (наблюденія касаются станціи Чусовой и Кизеловскаго завода) и восточное (Богословскій заводъ и Гороблагодатскій округъ) получаютъ осадковъ до 700 мм. По всему Прикамью выпадаетъ около 500 мм., на остальныхъ западныхъ и восточныхъ пространствахъ—400 и на юго-восточныхъ въ Шадринскомъ уѣздѣ—только 330 мм.

Лѣтнихъ дождей выпадаетъ болѣе всего (350 мм.) въ области нижняго теченія Чусовой; до 250 мм.—между среднимъ теченіемъ Камы и гребнемъ Гороблагодатскаго Урала; около 200 мм.—на всемъ пространствѣ около р.р. Колвы, Камы, Иньвы, Уфы и восточнаго склона Урала (эта полоса служитъ продолженіемъ общей огромной полосы дождей, тянущейся по всей Средне-Европейской Россіи—отъ Балтійскаго моря до Урала); остальныя части Пермской губерніи получаютъ до 150 мм. лѣтнихъ дождей (соотвѣтственно съ болѣе южною полосою, идущею отъ средней Европы къ Уфѣ, Акмолинской области и далѣе); еще меньшее количество лѣтнихъ дождей получаетъ юго-востокъ Шадринскаго уѣзда (полоса переходная къ киргизскимъ безводнымъ степямъ, имѣющая направленіе отъ Чернаго моря на Самару, Оренбургъ и Акмолинскую область).

---

*) Ѳ. Н. Панаевъ. Климатъ Перми и Прикамья, вып. 2.

Наибольшее количество дождя выпадаетъ въ іюлѣ на сѣверо-западѣ, въ іюнѣ—на Уралѣ и востокѣ, въ августѣ—на сѣверо-востокѣ.

Такимъ образомъ, по отношенію къ атмосфернымъ осадкамъ наблюдается такъ же, какъ и по отношенію температуръ воздуха, чрезвычайно рѣзкія колебанія по мѣстностямъ и совмѣщеніе въ предѣлахъ раіона самыхъ разнообразныхъ условій.

Почвы. Замѣчено уже выше, что почвенныя условія, какъ и всѣ другіе физическіе дѣятели въ разсматриваемомъ районѣ, весьма разнообразны.

О географіи почвъ Пермской губерніи В. В. Морачевскій, въ изданіи Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія, СПБ. 1907 г., говоритъ слѣдующее: „Области чернозема принадлежитъ сравнительно небольшая юго-восточная часть губерніи, составляемая уѣздами Шадринскимъ, Камышловскимъ и Ирбитскимъ. Господствующая почва здѣсь—средній суглинистый черноземъ, на югѣ и на сѣверо-западѣ смѣняющійся суглинкомъ дерново-подзолистаго типа, а на юго-востокѣ Камышловскаго и югѣ Шадринскаго уѣзда весьма нерѣдко попадаются небольшими участками еще солонцы и сѣрые лѣсные суглинки. Средній суглинистый черноземъ встрѣчается, кромѣ того, на значительномъ пространствѣ Красноуфимскаго уѣзда, а также на сплошномъ участкѣ, образуемомъ смежными мѣстностями того же Красноуфимскаго, Осинскаго и Кунгурскаго уѣздовъ. Вся остальная площадь губерніи покрыта главнымъ образомъ суглинками и суглино-супесями дерново-подзолистаго типа, которые смѣняются или песчаными почвами—въ долинахъ рѣкъ, особенно въ Чердынскомъ, Соликамскомъ и Оханскомъ уѣздахъ или торфяниками—въ сѣверо-восточной половинѣ губерніи, или, наконецъ, грубыми и скелетными почвами въ области отроговъ Уральскаго горнаго хребта“.

Относительно почвъ Вятской губерніи тотъ же авторъ говоритъ такъ: „Преобладающая почва на территоріи губерніи—суглинки, суглино-супеси дерново-подзолистаго типа, залегающіе на валунныхъ и иныхъ песчанныхъ глинахъ. Названныя почвы вступаютъ повсемѣстно въ довольно пестрое чередованіе съ песчаными землями или дерново-подзолистыми супесями и глинистыми песками. Мѣстами, особенно въ сѣверо-восточной части губерніи, значительныя площади составляютъ торфяники—травяные и моховые“ и т. д.

Р. В. Ризположенскій насчитываетъ въ Пермской губерніи 18 почвенныхъ группъ, въ Вятской 13.

По даннымъ, представленнымъ Пермской Губернской Управой Министрамъ П. А. Столыпину и А. В. Кривошеину, во время ихъ посѣщенія г. Перми, почвы крестьянскихъ надѣловъ въ Пермской губерніи учитываются по слѣдующимъ разновидностямъ и въ слѣдующемъ процентномъ отношеніи: подзолистыхъ суглинковъ 27,2%, неподзолистыхъ суглинковъ 19,7%, черноземныхъ 22%, супесчаныхъ 7,4%, суглинисто-супесчаныхъ 4,6%, песчаныхъ 4,4%, глинистыхъ

3,4%, болотно-черноземныхъ 2,7%, солонцевато-черноземныхъ 2%, каменистыхъ и хрящеватыхъ 1,5%, подзолистыхъ супесей 1,5%, известковыхъ 1%, черноземовъ на извести ½%, темносѣрыхъ и темнобурыхъ (суглинистыхъ) 1,3%, мергелистыхъ суглинковъ 1%.

Упомянутый выше изслѣдователь Пермской губерніи Р. В. Ризположенскій раздѣляетъ губернію въ почвенномъ отношеніи на двѣ различнаго характера области—Предуралье, почвы котораго въ основной массѣ относятся къ типамъ, весьма распространеннымъ на обширной площади соотвѣтствующихъ широтъ Европейской Россіи и особенно сосѣдней Вятской губерніи, и Зауралье, гдѣ господствуютъ почвы западно-сибирскаго типа.

Такимъ образомъ, почвы сѣверо-восточнаго раіона въ большинствѣ случаевъ бѣдныя, но весьма близкія по своему характеру къ такъ называемымъ свѣтлосѣрымъ почвамъ сѣверной Россіи, при чемъ вся Вятская губернія и семь уѣздовъ Предуралья въ почвенномъ отношеніи весьма близки къ сѣверной равнинѣ Европейской Россіи.

Особенности землевладѣнія и землепользованія.

Громадная площадь земли принадлежитъ въ обѣихъ губерніяхъ сѣверо-востока Европейской Россіи казнѣ: въ Пермской губ.—11,5 милл. дес. или 40% всей земельной площади, въ Вятской губ.—5 милл. дес. или 36,6% всей площади. Чрезвычайно развита въ нихъ также и крупная частная земельная собственность, и по величинѣ среднихъ дворянскихъ имѣній двѣ разсматриваемыя губерніи занимаютъ первое мѣсто среди 50 губерній Европейской Россіи. Но и *казенныя, и частновладѣльческія земли въ огромной своей части остаются подъ лѣсомъ* (въ Вятской губ., напр., лѣсъ на казенныхъ земляхъ занимаетъ 98,6%, на частныхъ 74,4%) *и служатъ цѣлямъ горнаго дѣла, не участвуя въ земледѣльческой культурѣ. Послѣдняя является крестьянской по преимуществу.*

Главную массу крестьянскихъ земель (около 99%) составляютъ надѣльныя земли и большая часть ихъ (70%) занята посѣвами. При этомъ, по относительному количеству пашни и сѣнокосовъ, Вятская губернія сливается въ одно цѣлое съ 7 уѣздами Пермскаго Предуралья, что лучше всего видно изъ слѣдующей таблицы:

	На 100 десятинъ удобной надѣльной земли приходится десятинъ)		
	Пашни	Сѣнокоса	Лѣса
Въ Вятской губ.	56,7	12,8	21,3
„ Пермскомъ Предуральѣ .	44,8	18,7	18,3
„ Пермскомъ Зауральѣ . .	35,4	26,2	20,7

Если взять теперь распредѣленіе главнѣйшихъ полевыхъ культуръ по относительной величинѣ занимаемой ими площади, то получится такая картина:

	Рожь оз.	Рожь яр.	Пшен.	Овесъ	Ячмень	Остальн. хлѣба
Вятская г. (%)	46,6	0,3	1,6	33,7	6,4	11,4
Пермск. „ „	25,3	1,6	24,8	35,1	6,3	6,7

Поуѣздныя же данныя Пермской губ. показываютъ, что преобладаніе посѣвовъ пшеницы относится почти исключительно къ Зауралью.

	% посѣвной площади, занятой подъ:	
	Рожью	Пшеницей
Предуралье (7 уѣздовъ)	39,9	7,98
Зауралье (5 уѣздовъ)	9,7	38,25

Такимъ образомъ, невольно напрашивается то самое дѣленіе, на которомъ пришлось остановиться при обзорѣ климата, почвы и распредѣленія на угодья: 7 уѣздовъ Пермскаго Предуралья составляютъ съ Вятской губерніей одинъ подраіонъ, который по преобладающимъ въ немъ зерновымъ культурамъ можно назвать ржано-овсянымъ, а 5 уѣздовъ Зауралья должны быть отнесены къ великому пшеничному раіону Сибири.

19.202

Льноводство и травосѣяніе.

Особенный характеръ краю придаютъ посѣвы льна и травосѣяніе. По размѣрамъ льноводственной площади Вятская губ. занимаетъ 1-е мѣсто въ Европейской Россіи. За 1905—1909 г.г. подъ посѣвами льна въ Вятской губ. находилось отъ 102303 до 116744 десятинъ ежегодно, а въ Пермской—отъ 46495 до 53952 дес.

Въ травосѣяніи особаго вниманія заслуживаетъ культивированіе на сѣмена краснаго клевера и, какъ показалъ опытъ, въ Предуральѣ культура клевера и тимофеевки является весьма выгодной и вполнѣ надежной. Въ короткое время, въ послѣднія 20 лѣтъ, Пермскій клеверъ создалъ себѣ славу лучшаго русскаго клевера, проникъ за границу и получилъ міровую извѣстность. Въ 1912 году только въ одномъ Кунгурѣ закуплено разными фирмами сѣмянъ на 1.000.000 руб.

Скотоводство.

Въ тѣсной связи съ земледѣліемъ и, главымъ образомъ, съ почвенными его условіями стоитъ скотоводство. По числу домашнихъ животныхъ Вятская и въ особенности Пермская губ. находятся въ хорошемъ положеніи.

По даннымъ Центральн. Статистическаго Комитета, на 100 жителей сельск. населенія въ 1910 г. приходилось:

	Лошад.	Крупн. рогат. ск.	Овецъ	Свиней
Въ среднемъ для 50 губ. Европейской Россіи .	21	31	37	10
Въ Вятской губ . .	20	41	45	7
Въ Пермской губ. . .	30	39	41	7

Стало быть, въ общемъ въ разсматриваемомъ раіонѣ количество скота болѣе, чѣмъ въ среднемъ для каждой изъ 50 губерній Европейской Россіи.

Скудость почвъ сѣверо-востока требуетъ высокихъ нормъ удобренія и улучшенія его качества, что вызываетъ въ свою очередь необходимость лучшаго содержанія и кормленія скота, а это привело къ развитію въ Пермской и Вятской губерніяхъ молочнаго хозяйства и маслодѣлія.

Особенно поразителенъ ростъ машинной переработки молока за трехлѣтіе съ 1909 г. по 1912 г., что видно изъ слѣдующей таблицы:

	Промышленнаго типа		Мелкихъ хозяйственнаго типа	ВСЕГО
	Артельн. и товарищ.	Частныхъ		
Число маслодѣленъ:				
Въ 1909 г.	18	128	176	422
Въ 1912 г.	29	173	2554	2756

Пчеловодство.

И въ области пчеловодства двѣ сѣверо-восточныя губерніи занимаютъ почетное мѣсто. По даннымъ Центральнаго Статистическаго Комитета, въ 1910 году пчеловодство въ Пермской и Вятской губерніяхъ рисуется въ слѣдующемъ видѣ:

	Число ульевъ: Колодн.	Рамочн.	ВСЕГО	Продано меду и воску на
Пермская губ.	93375	19821	115196	458901 р.
Вятская губ.	73616	34263	107879	400681 „
Въ среднемъ для 50 губ. Европейской Россіи . . .	77427	17316	94743	296737 „

Въ конечномъ выводѣ сельско-хозяйственная культура Пермской и Вятской губерній, несмотря на суровыя естественныя условія этихъ губерній, занимаетъ высокое положеніе и во многихъ отношеніяхъ приближается къ плодороднымъ черноземнымъ губерніямъ, именуемымъ „житницей Россіи“.

Рыбоводство.

Въ Пермской губерніи имѣется площадь въ 1614 квадратныхъ верстъ озеръ. Многіе изъ этихъ озеръ имѣютъ громадные размѣры—въ нѣсколько десятковъ квадратныхъ верстъ. Озеръ, имѣющихъ площадь болѣе квадратной версты, насчитывается 265. Кромѣ того, имѣются громадные заводскіе пруды и масса горныхъ ручьевъ и рѣчекъ, удобныхъ для устройства прудовъ. Все это вызываетъ необходимость въ развитіи рыбоводства и раціональнаго использованія рыбныхъ богатствъ уже и въ настоящее время весьма значительныхъ, но неправильно используемыхъ. Въ настоящее время на большихъ зауральскихъ озерахъ Екатеринбургскаго уѣзда, командированнымъ въ Пермскую губернію спеціалистомъ, устраивается рыбоводная станція и образцовое рыбное хозяйство.

Сельскохозяйственное машиностроеніе.

Въ задачи высшаго сельскохозяйственнаго учебнаго заведенія входятъ и вопросы с.-х. машиностроенія. Кафедры этого предмета въ Московскомъ с.-х. институтѣ и въ сельскохозяйственномъ отдѣленіи Кіевскаго политехникума оказали уже значительное содѣйствіе усовершенствованію этой отрасли промышленности. Работы по испытанію с.-х. машинъ и орудій и разработкѣ вопросовъ с.-х. машиностроенія на опытныхъ станціяхъ ведутся также лицами съ высшимъ с.-х. образованіемъ. И въ этомъ отношеніи устройство высшаго с.-х. учебнаго заведенія въ Перми, какъ нельзя болѣе, отвѣчало бы мѣстнымъ интересамъ. Въ Пермской губерніи получило громадные размѣры кустарное производство с.-х. машинъ и орудій. Имѣется около 300 мастерскихъ, вырабатывающихъ с.-х. машины и орудія. Однихъ только конныхъ молотильныхъ гарнитуръ вырабатывается ежегодно около 10 тысячъ на сумму около 1½ милліоновъ рублей. Создались особые центры с.-х. машиностроенія, получившіе широкую извѣстность, какъ, напримѣръ, Сарана (Красноуф. уѣз.), Очеръ (Охан. уѣз.), Касли (Екатеринб. уѣз.).

Сельскохозяйственными машинами и орудіями Пермской губерніи снабжается не только пріуральскій раойнъ, но они, главнымъ образомъ—молотилки, вывозятся въ большихъ количествахъ и въ отдаленныя губерніи Сибири. Дѣло это быстро растетъ, и многія мастерскія уже развились въ довольно крупныя и хорошо оборудованныя фабрики съ годовымъ производствомъ отъ 500 до 1500 однихъ только молотильныхъ гарнитуръ въ годъ, не считая другихъ, болѣе мелкихъ издѣлій. Къ числу такихъ мастерскихъ относятся, напримѣръ, мастерскія Гусева, Чудинова, Балахонова—въ Очерскомъ заводѣ; мастерскія Трифонова, Кислякова—въ Саранѣ, мастерская Иванова въ гор. Камышловѣ и др. Одинъ изъ крупныхъ желѣзодѣлательныхъ заводовъ—Югокамскій гр. Воронцовой-Дашковой—организовалъ и быстро развиваетъ производство дешевыхъ крестьянскихъ молотилокъ. Участіе хорошо знающихъ дѣло спеціалистовъ въ этой отрасли промышленности совершенно необходимо.

Производство суперфосфата.

Въ верховьяхъ рѣки Камы, въ сплавной еще ея части, въ Слободскомъ уѣздѣ, смежно съ Чердынскимъ уѣздомъ Пермской губ., находятся залежи фосфоритовъ, залегающихъ мѣстами на самой поверхности, мѣстами на небольшой глубинѣ—не свыше двухъ саженъ. Уже небольшія изслѣдованія, произведенныя Пермскимъ и Вятскимъ земствами, показали высокую доброкачественность и громадное протяженіе этихъ залежей, при весьма благопріятныхъ условіяхъ добычи и доставки сплавомъ въ гор. Пермь. Въ Екатеринбургскомъ уѣздѣ, Пермской губ., вблизи строющейся новой желѣзнодорожной линіи, Пермскимъ губ. земствомъ произведена пробная выработка недавно открытыхъ мѣсторожденій фосфоритовъ, еще гораздо болѣе богатыхъ фосфорною кислотою, чѣмъ Слободскіе. Фосфориты эти совершенно особаго происхожденія (въ контактѣ между гранитами и глинистыми сланцами) и по характеру не имѣютъ себѣ подобныхъ нигдѣ въ Россіи. Залеганіе въ видѣ сплошныхъ штоковъ отъ поверхности на значительную глубину, удобства и дешевизна доставки до Перми являются чрезвычайно благопріятными условіями для переработки ихъ въ этомъ пунктѣ въ суперфосфатъ. Громадныя залежи Уральскихъ колчедановъ, имѣющихъ сбытъ даже во внутреннія губерніи Россіи, также создаютъ благопріятныя условія для суперфосфатнаго производства. Все это побудило Пермское губ. земство, совмѣстно съ Вятскимъ, къ устройству въ самомъ городѣ Перми, на пересѣченіи великаго воднаго пути и желѣзнодорожныхъ линій, суперфосфатнаго завода. Въ случаѣ осуществленія положенныхъ въ основу дѣла разсчетовъ, это дастъ начало дѣлу снабженія этимъ тукомъ мѣстнаго производства всей восточной Россіи и западной Сибири. Опыты же примѣненія этого тука, произведенные на крестьянскихъ поляхъ Пермской губерніи, показываютъ, что это можетъ оказать громадное вліяніе на поднятіе урожайности полей и доходности мѣстнаго хозяйства.

Въ настоящее время разработкою вопросовъ по изслѣдованію залежей фосфоритовъ, производству изъ нихъ суперфосфата и по вопросамъ примѣненія для удобренія этого тука работаетъ Московскій с.-х. институтъ. Созданіе мѣстнаго научно-учебнаго центра, работы котораго были бы сосредоточены на особенно важныхъ именно для мѣстнаго края вопросахъ, представляется для успѣха и должнаго развитія даннаго дѣла крайне важнымъ.

С.-х. кооперація и мелкій кредитъ.

Основательное знакомство съ с.-х. коопераціею и постановкою мелкаго кредита въ настоящее время для каждаго агронома, въ особенности же работающаго въ области общественной агрономіи, обязательно. Пермская губернія въ отношеніи развитія сельской коопераціи и мелкаго кредита занимаетъ одно изъ первыхъ мѣстъ среди другихъ губерній. Въ Пермской губерніи имѣется 155 сельскохозяйственныхъ обществъ, 42 крупныхъ артельныхъ маслодѣльни. Одиннадцать уѣздныхъ кассъ мелкаго кредита сдѣлали за

1912 г. оборотъ въ суммѣ около 10 миллiоновъ рублей. По свѣдѣнiямъ на 1-е января 1913 г. въ Пермской губернiи имѣется 345 кредитныхъ товариществъ съ годовымъ оборотомъ въ 20 миллiоновъ рублей и съ 234.530 членами; уже 41°/₀ всѣхъ домохозяевъ губернiи состоятъ членами этихъ товариществъ. Потребительныхъ обществъ имѣется около 300 съ годовымъ оборотомъ около 15 миллiоновъ рублей и съ числомъ членовъ около 100 тысячъ. Быстро развивающееся дѣло кооперацiи и мелкаго кредита настоятельно требуетъ участiя въ немъ высокообразованныхъ людей, близко знающихъ укладъ мѣстной с.-х. жизни и само, съ своей стороны, создаетъ благопрiятную обстановку для воспитанiя будущихъ общественныхъ дѣятелей.

Агрономическая помощь и научное изученiе края.

Казалось бы, что трудность борьбы съ совершенно исключительными и своеобразными природными условiями должна была вызвать со стороны Правительства помощь и поощренiе. Но Правительство всегда интересовалось на Уралѣ лишь горнымъ дѣломъ и стояло въ сторонѣ отъ борьбы, которую велъ здѣсь земледѣлецъ съ тяжелыми естественными условiями. Сельскому хозяйству пришли на помощь только земства, создавшiя обширную и разностороннюю агрономическую организацiю, съ честью выполнявшую работу помощи крестьянскому сельскому хозяйству. Но задачи агрономической организацiи съ каждымъ годомъ растутъ и осложняются. Для ихъ разрѣшенiя не хватаетъ подготовленныхъ работниковъ. Такъ, напримѣръ, среди 263 лицъ, находящихся на земской и правительственной службѣ по агрономическимъ мѣропрiятiямъ въ Пермской губернiи, лицъ съ высшимъ с.-х. образованiемъ—только десять. Помимо этого, много мѣстъ остаются еще вакантными. Тяжелыя условiя жизни на окраинѣ, въ чужихъ мѣстахъ, при суровомъ непривѣтливомъ климатѣ, своеобразная работа, для которой не годятся принесенныя съ школьной скамьи изъ Москвы или Ново-Александрiи шаблоны,—все это не способно привлекать сюда молодыхъ людей, которые всегда найдутъ достаточно хорошiя условiя и болѣе легкую службу ближе къ умственнымъ центрамъ страны.

Но здѣсь ощущается нужда не только въ образованiи практическихъ работниковъ, привыкшихъ къ суровымъ мѣстнымъ условiямъ и хорошо знающихъ таковыя. Еще большая потребность здѣсъ въ научныхъ силахъ, которыя посвятили бы себя всецѣло изученiю края, теоретической разработкѣ накопленныхъ практиками фактовъ, изслѣдованiю причинности сельско-хозяйственныхъ явленiй.

Такимъ образомъ, сама собою намѣчается необходимость, во-первыхъ, созданiя разсадника людей съ высшимъ сельско-хозяйственнымъ образованiемъ, связанныхъ съ мѣстными условiями и привычныхъ къ нимъ, и, во-вторыхъ, организацiи компетентнаго научнаго учрежденiя, которое занималось бы рѣшенiемъ цѣлаго ряда своеобразныхъ теоретическихъ вопросовъ, поставленныхъ сельско-хозяйственной практикой края.

То и другое можетъ быть выполнено лишь съ возникновеніемъ въ центрѣ Пріуральскаго края, какимъ по справедливости надо считать г. Пермь, высшаго сельско-хозяйственнаго учебнаго заведенія.

При разрѣшеніи этого вопроса въ смыслѣ, благопріятномъ для Перми, проектируемая высшая сельско-хозяйственная школа встрѣтитъ въ этомъ пунктѣ столь важную для практическихъ работъ своихъ питомцевъ организацію, какою является сѣть опытныхъ учрежденій губернскаго земства, состоящихъ изъ пяти крупныхъ опытныхъ полей, расположенныхъ въ пяти разныхъ районахъ Пермской губерніи характерныхъ и для сосѣднихъ губерній, и большой, объединяющей работы этихъ полей, центральной опытной станціи въ самомъ городѣ Перми. Въ настоящее время уже находится въ постройкѣ большое зданіе для химической лабораторіи, вегетаціоннаго домика и метеорологическаго отдѣла центральной станціи. Въ будущемъ же предусмотрѣно эту станцію развернуть въ полную съ отдѣлами: почвовѣдѣнія, селекціи, зоотехніи и фотопатологіи.

Значеніе раціональной постановки сельскаго хозяйства въ краѣ для колонизаціи сѣвера.

Въ заключеніе необходимо сказать, что вопросъ постановки здѣсь сельскаго хозяйства вовсе не имѣетъ узко мѣстнаго значенія. Чрезвычайно суровый климатъ въ соединеніи съ бѣдными почвами даетъ сочетаніе естественно-историческихъ условій въ высшей степени своеобразное, не наблюдаемое въ другихъ мѣстахъ Россіи, покоренныхъ земледѣльческой культурой; это условія нашего безлюднаго сѣвера, вопросъ о заселеніи котораго является очередной государственной задачей, безъ удовлетворительнаго рѣшенія которой невозможно использовать громадныя природныя богатства сѣверныхъ губерній (ухтинская нефть, почти бездоходные въ настоящее время лѣса и т. д.).

Лѣсное хозяйство.

Объ общегосударственномъ и мѣстномъ значеніи лѣсовъ Пермской и Вятской губерній, состояніи хозяйства въ лѣсничествахъ и степени обезпеченія ихъ техническимъ персоналомъ со спеціальнымъ образованіемъ.

ОТДѢЛЪ I.

Площади лѣсовъ и распредѣленіе ихъ по категоріямъ.

По размѣрамъ лѣсной площади обѣ губерніи занимаютъ одно изъ первыхъ мѣстъ въ Европейской Россіи, послѣ Архангельской и Вологодской губерній.

Пермская губернія.

ТАБЛИЦА

лѣсистости Пермской губерніи.

Уѣзды.	Общая площадь уѣзда	Площадь лѣсовъ.	Лѣсистость въ процентахъ.	На одного жителя приходится десятинъ лѣса
	ДЕСЯТИНЫ.			
Верхотурскій	5.565.407	4.268.078	77%	12,8
Соликамскій	2.673.197	2.091.758	78%	7,2
Чердынскій	6.028.647	4.838.169	80%	32,2
Пермскій	2.489 903	1.837.302	74%	5,5
Красноуфимскій . .	2.197.847	1,295.743	59%	3,8
Екатеринбургскій . .	2.534.707	1,470,477	58%	2,9
Кунгурскій	1.104.214	602.499	55%	3,7
Осинскій	1.581,152	786.419	50%	1,9
Оханскій	1.362.667	514.564	38%	1,5
Ирбитскій	1.322.652	337.935	26%	1,8
Камышловскій . . .	1.347.995	323.964	24%	1,1
Шадринскій	1.651.414	239.632	15%	0,6
Итого .	29.858.802	18.606.540	62,3	4,92

Примѣчаніе: Площадь лѣсовъ показана такъ называемая удобная, лѣсная, т. е., за исключеніемъ угодій, болотъ и др. неудобныхъ пространствъ.

Таблица показываетъ, что Пермская губернія, при громадности ея территоріи, отличается высокимъ среднимъ процентомъ лѣсистости и что на одного жителя приходится въ среднемъ около 5 десятинъ лѣсной площади, и, слѣдовательно, въ ней имѣется наличность огромныхъ лѣсныхъ богатствъ, которыя, помимо полнаго удовлетворенія потребностей мѣстнаго населенія въ лѣсныхъ матеріалахъ, могутъ быть свободно обращены на надобности весьма развитой здѣсь горнозаводской промышленности и для вывоза на отдаленные рынки.

ТАБЛИЦА

распредѣленія лѣсовъ Пермской губерніи по владѣніямъ въ 1912 г.

Уѣзды	Кому принадлежатъ лѣса						
	Государственные лѣса		Удѣльному вѣдомству	Сельскимъ обществамъ	Частнымъ лицамъ	Городскимъ обществамъ	Всего
	Лѣсного вѣдомства	Горнаго вѣдомства					
	Удобная площадь лѣсовъ въ десятинахъ						
	Процентъ къ общей площади лѣсовъ						
Верхотурскій . .	2149693	280791	—	119350	1718244	—	4268078
Соликамскій . .	335574	21176	—	81378	1652781	849	2091758
Чердынскій . .	4369099	—	—	64261	404421	388	4838169
Пермскій . . .	30760	122365	—	75450	1606727	2000	1837302
Красноуфимскій	179273	73293	—	215199	827930	48	1295743
Екатеринбургскій	5204	352917	—	93427	1015163	3766	1470477
Кунгурскій . . .	123982	268301	—	71016	138293	907	602499
Осинскій . . .	101814	92255	66019	352566	173763	2	786419
Оханскій . . .	—	14093	13302	80722	406447	—	514564
Ирбитскій . . .	77184	—	—	153221	107043	487	337935
Камышловскій .	203732	19985	—	92359	5455	2433	323964
Шадринскій . .	131621	—	—	104765	1311	1935	239632
Итого . .	7707936	1245176	79321	1503714	8057578	12815	18606540
	41,42%	6,70%	0,43%	8,08%	43,32%	0,07%	

Самую большую группу лѣсовъ (43,32% всей лѣсной площади) составляютъ *частновладѣльческія лѣсныя дачи,* которыя сосредоточены въ рукахъ немногихъ лицъ и потому онѣ отличаются обширностью своего протяженія. Къ крупнымъ здѣсь причисляются тѣ, которыя занимаютъ площадь въ сотни тысячъ десятинъ, а среднія измѣряются десятками тысячъ десятинъ.

Изъ частновладѣльческихъ лѣсныхъ дачъ производятся обширныя продажи лѣсныхъ матеріаловъ для доставки на отдаленные рынки, и во многихъ изъ нихъ выполняются большія заготовки таковыхъ для удовлетворенія потребностей собственныхъ горнопромышленныхъ предпріятій, а также много лѣса продается мѣстному населенію.

СПИСОКЪ

наиболѣе крупныхъ владѣльцевъ лѣсныхъ дачъ Пермской губерніи, по свѣдѣніямъ Пермскаго Лѣсоохранительнаго Комитета.

Наименованіе владѣльцевъ	Общая площадь дачъ въ десятинахъ	Въ томъ числѣ площадь посессіонныхъ дачъ въ десятинахъ
Графъ С. А. Строгановъ	1.393.539	—
Князь С. С. Абамелекъ-Лазаревъ .	802.102	—
Наслѣдники Графа П. П. Шувалова	528.560	—
Наслѣдники Демидова Князя Санъ-Донато	756.885	552.318
Камское Акціонерное Общество .	445.131	—
Богословское Горное Общество .	488.781	—
Товарищество Алапаевскихъ заводовъ наслѣдниковъ Яковлева	397.597	397.597
Акціонерное Общество Николае-Павдинскаго Горнаго Округа .	327.163	—
Акціонерное Общество Верхъ-Исетскихъ заводовъ	385.232	385.232
Общество Кыштымскихъ Горныхъ заводовъ	386.355	—
Товарищество Сергинско-Уфалейскихъ Горныхъ заводовъ . .	319.405	—
Князь С. М. Голицынъ	294.842	—

Наименованіе владѣльцевъ	Общая площадь дачъ въ десятинахъ	Въ томъ числѣ площадь посессіонныхъ дачъ въ десятинахъ
Е. А. Балашева	149.552	—
Соломирскій и Турчаниновы . . .	207.572	207.572
Князь С. Е. Львовъ	87.000	—
Наслѣдники В. Р. Максимова . . .	128.767	—
Ратьковъ-Рожновъ	146.596	—
Зауральское Горнопромышленное Общество	120.489	—
Московское Лѣсопромышленное Товарищество	116.728	—
Бр. Каменскіе	113.470	—
Графиня Воронцова-Дашкова . . .	91.177	—

Въ группу лѣсовъ частныхъ лицъ включены и лѣса, принадлежащіе горнымъ посессіонымъ заводамъ, площадь *удобной лѣсной почвы* каковыхъ въ предѣлахъ Пермской губерніи составляетъ, по свѣдѣніямъ Уральскаго Горнаго Управленія, 1.131,924 дес.

Вторая группа лѣсовъ—*казенныя лѣсныя дачи*, состоящія въ вѣдѣ лѣсного Департамента, которыя занимаютъ 41,42% всей лѣсной площади. Главный отпускъ лѣса изъ нихъ направляется къ отдаленнымъ рынкамъ, но кромѣ того, значительныя количества лѣсныхъ матеріаловъ продаются на надобности мѣстнаго населенія и горнозаводской промышленности.

Слѣдующая крупная группа лѣсовъ принадлежитъ *горному вѣдомству*. Лѣса эти идутъ, главнымъ образомъ, на надобности казенныхъ горныхъ заводовъ, но изъ нихъ, кромѣ того, продаются лѣсные матеріалы мѣстному населенію, а часть строевого лѣса продается еще для доставки на отдаленные рынки.

Группа лѣсовъ, принадлежащихъ *сельскимъ обществамъ*, въ настоящее время находится въ истощенномъ состояніи, благодаря производившимся въ нихъ безпорядочнымъ и чрезмѣрнымъ рубкамъ. Крестьяне Пермской губерніи поэтому вынуждены пріобрѣтать значительную часть потребныхъ имъ лѣсныхъ матеріаловъ путемъ покупки въ частновладѣльческихъ и казенныхъ дачахъ.

Вятская губернія.

По свѣдѣніямъ, полученнымъ въ Вятскомъ Управленіи Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, въ Вятской губерніи покрыто лѣсомъ 6.049,750 дес., дающихъ по отношенію ко всей территоріи губерніи 45,7% лѣсистости.

Распредѣленіе лѣсистости по уѣздамъ слѣдующее:

Уѣзды	% лѣсистости	Уѣзды	% лѣсистости
Слободской . . .	67,9%	Глазовскій . . .	56,3%
Малмыжскій . . .	50%	Орловскій . . .	45,7%
Сарапульскій . .	43,1%	Елабужскій . .	34,5%
Котельническій .	33%	Яранскій	30%
Уржумскій . . .	30,6%	Нолинскій . . .	18,9%
Вятскій	16,8%		

На одного жителя въ среднемъ приходится 1,59 дес. лѣсной площади.

Средній процентъ лѣсистости здѣсь слѣдуетъ признать довольно высокимъ, хотя онъ значительно ниже, чѣмъ въ Пермской губерніи.

Производительность лѣсной почвы Вятской губерніи, вполнѣ покрывая потребности мѣстнаго населенія въ лѣсныхъ матеріалахъ, даетъ огромный избытокъ таковыхъ, который при менѣе развитой здѣсь, по сравненію съ Пермскою губерніею, горной промышленности, направляется главнымъ образомъ къ отдаленнымъ рынкамъ.

По роду владѣнія лѣса Вятской губерніи принадлежатъ:

Казенному лѣсному вѣдомству . .	3.637.449 дес.	—60,12%
Сельскимъ обществамъ	1.303.812 дес.	—21,56%
Частнымъ владѣльцамъ	735.891 дес.	—12,20%
Казенному горному вѣдомству . .	194.822 дес.	— 3,22%
Артиллерійскому вѣдомству . . .	124.497 дес.	— 2,05%
Удѣльному вѣдомству	43.518 дес.	— 0,70%
Городскимъ обществамъ	7.676 дес.	— 0,12%
Крестьянскому банку	1.052 дес.	— 0,02%
Монастырямъ	733 дес.	— 0,01%
Итого . . .	6.049.450 дес.	—100%

Въ число 735.891 дес. частновладѣльческихъ лѣсовъ входятъ 277.671 дес., принадлежащихъ горнымъ посессіоннымъ заводамъ.

Изъ *казенныхъ дачъ лѣснаго вѣдомства*, занимающихъ 60,12% всей лѣсной площади, главная часть отпускаемыхъ лѣсныхъ матеріаловъ вырабатывается лѣсопромышленниками

на сплавъ къ низовымъ волжскимъ рынкамъ. Затѣмъ, по значительности размѣровъ, слѣдуютъ продажи лѣса изъ казенныхъ дачъ на мѣстныя надобности крестьянъ и на кустарные промыслы, и, наконецъ, часть отпускаемыхъ лѣсныхъ матеріаловъ направляется къ мѣстнымъ рынкамъ, и нѣсколько тысячъ бревенъ сплавляется въ Архангельскъ.

За казенными лѣсами слѣдуетъ группа *крестьянскихъ лѣсовъ* (21,56% лѣсной площади), которые очень истощены и могутъ лишь отчасти покрыть потребности крестьянъ въ лѣсныхъ матеріалахъ.

Изъ *частновладѣльческихъ лѣсовъ* лѣсные матеріалы отпускаются, главнымъ образомъ, для доставки на волжскіе рынки и затѣмъ на надобности мѣстныхъ крестьянъ и горной промышленности и для продажи на мѣстныхъ рынкахъ.

Всего въ Пермской и Вятской губерніяхъ общая площадь удобной лѣсной почвы составляетъ 24.654.000 десятинъ. Сюда не включены имѣющіяся въ чертѣ лѣсныхъ дачъ угодія и неудобныя площади, какъ-то: болота, водныя пространства и проч.

Кромѣ того, къ лѣсамъ описываемаго района должны быть отнесены:

1) Часть казенной лѣсной площади Вологодской губерніи по верхнему теченію лѣвыхъ притоковъ р. Камы: Висляны, Лупьи, Южной Кельтмы и др., вдоль сѣверозападной границы Чердынскаго уѣзда всего до 870.000 дес., которыя нынѣ переходятъ къ государственнымъ имуществамъ Пермской губерніи.

2) Лѣса Тобольской губерніи, площадью до 3.600.000 по р. Турѣ и по р. Тавдѣ, тяготѣющіе къ вновь строющейся желѣзнодорожной линіи Екатеринбургъ—Тавда, по которой они получатъ выходъ къ рынкамъ, нынѣ доступнымъ для лѣсовъ Верхотурскаго уѣзда.

Всего въ описываемый районъ входятъ лѣса Пермской и Вятской губерній и часть лѣсовъ Вологодской и Тобольской общею площадью въ 29.124.000 дес.

ОТДѢЛЪ II.

Характеристика лѣсонасажденій, производительность почвы и лѣсоустройство.

Лѣса Пермской губ.

На горныхъ вершинахъ сѣверной части Урала нѣтъ лѣса. Здѣсь наблюдаются на ровныхъ вершинахъ горъ обширные участки *альпійской* флоры съ моховымъ покровомъ и травяными угодіями.

Отъ подножія этихъ горныхъ вершинъ начинается лѣсная область, которая тянется отъ сѣверной границы губерніи на югъ и характеризуется сплошными пространствами *хвойныхъ* лѣсовъ. Среди лѣсовъ разбросаны открытыя мѣста: поля и луга, сконцентрированные поближе къ поселеніямъ, на сѣверѣ невеликими участками, а южнѣе болѣе

значительными площадями. Въ общемъ эта область захватываетъ уѣзды Чердынскій, Верхотурскій, Соликамскій, Пермскій и части Екатеринбургскаго, Красноуфимскаго и Кунгурскаго (отъ 80 до 55% лѣсистости). Къ югу отъ этой области замѣчается уменьшеніе лѣсистости (отъ 50 до 15%) и постепенная замѣна хвойныхъ породъ лиственными.

Господствующими и въ то же время главными древесными породами въ Пермской лѣсной области являются въ предуральскихъ уѣздахъ ель и въ зауральскихъ—сосна.

Ель. Ель, будучи въ западной части Пермской губерніи самою распространенною породою, рѣдко образуетъ частыя насажденія. Большею частью къ ели примѣшана пихта, и такіе лѣса извѣстны въ Пермскомъ краѣ подъ терминомъ *еловопихтовыхъ*, въ которыхъ въ видѣ примѣси попадаются сосна, береза, осина, липа и кедръ.

Среди сплошныхъ лѣсныхъ массивовъ съ еловопихтовыми лѣсами мѣстами имѣются большіе разрывы, образованные вклинившимися лиственными насажденіями, выросшими на бывшихъ пожарищахъ и сосновыми, занимающими мѣстности, гдѣ песчаныя отложенія, сформированныя въ періодъ ледниковъ, остались несмытыми. Такія сосновыя насажденія, весьма значительныхъ размѣровъ по площади среди охватывающихъ ихъ еловыхъ лѣсовъ, имѣются въ Чердынскомъ уѣздѣ.

Въ зауральскомъ краѣ представляется обратное явленіе: среди господствующихъ сосновыхъ лѣсовъ попадаются охваченныя ими значительныя по площади еловыя насажденія.

Еловопихтовыя насажденія представляютъ трудный объектъ для изученія и требуютъ большей осторожности при примѣненіи къ нимъ хозяйственныхъ мѣропріятій. Поэтому изученіе пріуральскихъ лѣсовъ, въ смыслѣ опредѣленія ихъ природной производительности и, въ особенности, въ смыслѣ отысканія наивѣрнѣйшихъ способовъ рубки и возобновленія, является неотложною задачею и при томъ задачею, требующею разрѣшенія, чтобы на Уралѣ не повторилась печальная исторія средне-россійскихъ еловыхъ лѣсовъ.

Не вдаваясь, по краткости настоящей записки, въ техническія подробности, можно раздѣлить всю площадь еловопихтовыхъ лѣсовъ, въ хозяйственномъ отношеніи, на слѣдующія группы:

1. *Кондовая ель по суходоламъ.* Насажденія этой группы произрастаютъ на суглинистыхъ и глинистыхъ почвахъ, отличаются наличностью въ нихъ еловыхъ деревьевъ мощнаго роста, съ древесиною весьма высокихъ техническихъ качествъ. На Царицынскомъ рынкѣ кондовыя бревна изъ Пермской губерніи, отличающіяся несуковатостью, мелкослойностью и равнослойностью древесины, являются весьма желаннымъ товаромъ. Старая ель при валкѣ ея часто представляется пораженною съ комля въ сильной степени гнилью, но гниль такая по длинѣ ствола тянется не далѣе, чѣмъ на 2 или 3 аршина, и исчезаетъ при откомленіи со-

отвѣтствующей части. Изъ подобной старой ели, съ комлевою гнилью, очень часто получаются толстомѣрныя товарныя бревна, могущія служить украшеніемъ заготовляющейся партіи.

2. Мяндовая ель по сырникамъ. Она произрастаетъ на суглинистыхъ, глинистыхъ и песчаныхъ почвахъ съ избыткомъ сырости и отличается среднею мощностью роста и, по сравненію съ кондовою елью, — пониженными техническими качествами древесины, которая, однако, вполнѣ пригодна на выработку мелкаго строеваго лѣса для Царицынскаго рынка: полубруса и подтоварника.

3. Согровые ельники, которые представляютъ собою маломощныя насажденія на сырыхъ перегнойныхъ почвахъ, съ богатымъ травянистымъ покровомъ. Такіе ельники пригодны на дрова и лишь отчасти на подтоварникъ.

Сосна.

Сосна, занимаетъ въ Пермской лѣсной области сплошныя пространства въ зауральской части губерніи, гдѣ она является господствующею и въ тоже время главною породою. По мѣрѣ приближенія къ югу, процентъ лѣсистости здѣсь постепенно понижается (въ Шадринскомъ уѣздѣ 15%), и сосна смѣняется лиственными породами. Среди сплошныхъ сосновыхъ насажденій попадаются значительныя площади на бывшихъ пожарищахъ съ березовымъ и осиновымъ лѣсомъ. Также встрѣчаются въ сѣверномъ Зауральѣ, среди сосновыхъ лѣсовъ, значительныя площади съ еловыми насажденіями.

Въ предуральскомъ краѣ сосновыя насажденія попадаются мѣстами среди господствующаго сплошнаго еловопихтоваго лѣса. Какъ выше указано было, въ Чердынскомъ уѣздѣ имѣются такія сосновыя насажденія весьма значительныхъ размѣровъ. Именно, сосна занимаетъ здѣсь сплошную полосу лѣса по лѣвой сторонѣ р. Камы отъ границы Вятской губерніи до р. Тимшера, (внутри полосы имѣются еловыя насажденія, охваченныя сосновыми), и покрываетъ значительныя площади по нѣкоторымъ впадающимъ въ р. Каму рѣкамъ и ихъ притокамъ. Наиболѣе извѣстныя такія сосновыя насажденія находятся на р. Печерѣ, къ сѣверу отъ р. Еловки и по р.р. Березовкѣ и Волосницѣ, по р. Вишерѣ ниже впаденія въ нее р. Язьвы, по нижнему теченію послѣдней и по р. Колынвѣ, по среднему теченію р. Уролки и по ея притоку Ульвѣ, по верхнему теченію р. Косы и р. Сумыча, по притокамъ р. Косы — Лологу, Косьѣ и Булачу и по р. Сюзьвѣ. Расположенныя въ Предуральѣ вдоль рѣкъ среди ельниковъ сосновыя насажденія сосредоточены преимущественно въ долинахъ или на первыхъ террасахъ рѣкъ и занимаютъ средневозвышенныя и даже пониженныя положенія, съ песчаною почвою. Въ зауральской части губерніи почва подъ сплошными сосновыми лѣсами большею частью суглинистая, свѣжая съ глинистою подпочвою, а мѣстами супесчаная, съ каменистою подпочвою. На тарфяныхъ почвахъ растетъ сосна самаго худшаго качества.

Сосна встрѣчается въ видѣ чистыхъ насажденій значительнаго протяженія, а также съ примѣсью ели, пихты, березы и осины.

Сосновыя лѣсонасажденія въ хозяйственномъ отношеніи также, какъ еловыя, могутъ быть раздѣлены на слѣдующія три группы: 1) *лѣса кондовые суходольные*. Насажденія этой группы отличаются мощностью роста, полнодревесностью и высокими техническими качествами древесины и годны на товарный лѣсъ. Въ Чердынскомъ уѣздѣ лучшіе по качеству сосновые лѣса находятся на западѣ, близь границы съ Вятскою губерніею и, кромѣ того, въ бывшихъ корабельныхъ рощахъ, (иногда въ смѣси съ лиственицею), по р.р. Вишерѣ и Язьвѣ и между р.р. Вишерою и Камою. Лѣса эти даютъ весьма высоко цѣнимый въ Царицынѣ товаръ. Хорошею славою пользуются верхотурскіе сосновые кондовые лѣса, которые даютъ прекрасный пиленый матеріалъ для заграничнаго экспорта, каковой на Архангельскомъ рынкѣ нерѣдко служитъ для сдабриванія мѣстнаго товара.

2-ая группа *сосняки по сырникамъ*, которые произрастаютъ на почвахъ того же состава, какъ и подъ первою группою, но съ избыткомъ увлажненія, и образуютъ насажденія средней мощности и съ меньшими запасами. Техническія качества этой сосны, съ мяндовою древесиною, являются худшими, по сравненію съ кондовымъ лѣсомъ и изъ нея вырабатывается незначительное количество товарнаго лѣса.

3-ья группа сосновыхъ лѣсовъ произрастаетъ *по торфянымъ болотамъ*. Насажденія эти маломощны, имѣютъ древесину плохого качества и идутъ на дрова и отчасти лишь на подтоварникъ.

Пихта, лиственница и кедръ.

Пихта очень распространенная порода и, не смотря на хорошій ростъ, она рѣдко продается на строевой лѣсъ. Объясняется это тѣмъ, что древесина ея плоха, бываетъ съ гнилью и при распиловкѣ даетъ много отброса. На дрова ее берутъ, но менѣе охотно, чѣмъ ель.

Лиственница попадается въ Чердынскомъ уѣздѣ на лучшихъ почвахъ, съ примѣсью извести среди насажденій съ господствомъ сосны, по нижнему теченію р.р. Вишеры и Язьвы и между р.р. Камою и Вишерою. Она даетъ хорошій строевой матеріалъ и, какъ малораспространенная порода, очень цѣнится здѣсь за доставляемыя ею сѣмена, на которыя существуетъ огромный спросъ.

Кедръ въ Чердынскомъ и Соликамскомъ уѣздахъ встрѣчается изрѣдка, какъ примѣсь къ ели. Количество его, повидимому, здѣсь уменьшается, такъ какъ въ сѣменные годы населеніе вырубаетъ его безпощадно, для легкаго добыванія орѣховъ. Въ Верхотурскомъ уѣздѣ кедръ примѣшанъ къ ели, а иногда выдѣляется небольшими куртинами въ видѣ чистыхъ насажденій. Здѣсь кедровники сдаются въ аренду для сбора орѣховъ, каковой является важнымъ подспорьемъ въ хозяйствѣ мѣстныхъ крестьянъ, относящихся бережно къ кедровымъ деревьямъ.

Береза, осина и липа. Береза и осина попадаются повсемѣстно или въ видѣ чистыхъ насажденій или съ примѣсью сосны, ели, пихты и липы. Большею частью береза и осина сопутствуютъ другъ другу. Эти породы идутъ преимущественно на дрова, на горнозаводскія потребности и мѣстныя надобности. Кромѣ того, изъ лѣсовъ Камскаго бассейна сплавляются въ баржахъ и бѣлянахъ къ низовымъ Волжскимъ рынкамъ березовыя дрова вмѣстѣ съ березовыми дрючками. Березовыя дрова считаются самыми лучшими, и цѣны на нихъ стоятъ самыя высокія. Осина, какъ строевой лѣсъ, покупается нерѣдко мѣстными крестьянами и отчасти идетъ въ распиленномъ видѣ на клепку.

Липа встрѣчается южнѣе 61-й параллели, (сѣвернѣе попадается въ видѣ мелкой поросли), большею частью въ смѣси съ елью или съ березою и осиною. На нее, по сплавнымъ рѣкамъ и близъ желѣзнодорожныхъ линій, есть хорошій спросъ. Идетъ она на мочало и клепку.

Лѣса Вятской губерніи. О характеристикѣ Вятскихъ лѣсовъ не могло быть получено подробныхъ свѣдѣній, при составленіи настоящей записки, а потому приходится ограничиваться общими указаніями. Главными древесными породами въ Вятской губерніи являются ель, сосна, пихта, береза, осина и липа. Въ здѣшней лѣсной торговлѣ наиболѣе важное значеніе имѣютъ ель и сосна. Ель идетъ на строевой лѣсъ большими партіями сплавомъ къ низовымъ Волжскимъ рынкамъ, гдѣ она считается хорошимъ товаромъ, уступающимъ, однако, по качеству Пермской ели.

Сосна Вятская, по техническимъ своимъ качествамъ, считается самою лучшею въ Европейской Россіи. Она даетъ самый высокій коэффиціентъ прочности при испытаніи на сопротивленіе силамъ при разрывѣ, раздробленіи и проч. На Царицынскомъ рынкѣ Вятскія сосновыя бревна—внѣ конкуренціи.

Лѣса Вологодской и Тобольской губерній. О лѣсной площади Вологодской губерніи въ 870000 дес., тяготѣющей къ описываемому раіону, извѣстно, что въ ней преобладаютъ сосновыя насажденія, и только къ востоку отъ р. Тимшера начинается господство ели. Изъ этихъ лѣсовъ сбываются товарныя бревна къ низовымъ Волжскимъ рынкамъ и дрова изъ мертваго лѣса къ солеваренными заводамъ Пермской губ., къ г. Перми и Мотовилихинскому заводу.

Въ лѣсахъ Тобольской губерніи по р.р. Турѣ и Тавдѣ, тоже относимыхъ къ описываемому раіону, площадью въ 3.600.000 дес., господствуютъ сосновыя насажденія, но имѣются среди нихъ значительныя площади съ еловымъ лѣсомъ. Лѣса эти съ окончаніемъ вновь строющейся Тавдинской желѣзной дороги получатъ выходъ къ отдаленнымъ рынкамъ, наравнѣ съ лѣсами Верхотурскаго уѣзда, пользующимися услугами Богословской желѣзной дороги.

Производительность лѣсной почвы.

Для опредѣленія производительности почвы раіона лѣсовъ, въ которомъ имѣются огромныя площади неустроенныхъ и даже неизслѣдованныхъ лѣсовъ, можно ввести въ разсчетъ средній годичный приростъ насажденій. На сѣверѣ средній приростъ, кульминируя въ приспѣвающихъ насажденіяхъ, въ которыхъ онъ достигаетъ 1/2 куб. саж. на десятинѣ, понижается въ старыхъ лѣсахъ, опускаясь до 1/4 куб. саж. На югѣ средній приростъ даетъ большія величины. Изъ осторожности, для исчисленія производительности лѣсной почвы всего раіона, примемъ нормы, опредѣляемыя для сѣверныхъ насажденій, и остановимся на величинѣ средняго годичнаго прироста въ 1/3 куб. саж. на десятинѣ, что соотвѣтствуетъ добычѣ, получаемой отъ лѣсной площади съ запасомъ въ 33 куб. саж. на десятинѣ, въ которой существуетъ лѣсосѣчная система хозяйства съ оборотомъ рубки въ 100 лѣтъ. Это заключеніе было-бы правильное при возможности, по условіямъ сбыта, использовать всю древесину, и оно примѣнимо къ лѣснымъ дачамъ, расположеннымъ вблизи рѣкъ съ удобнымъ сплавомъ къ большимъ рынкамъ, вдоль желѣзныхъ дорогъ, не далѣе извѣстнаго разстоянія отъ рынковъ, близъ горныхъ заводовъ и мѣстныхъ рынковъ. Въ глухихъ же лѣсахъ сѣвера въ настоящее время возможно только выборочное хозяйство со сбытомъ лишь строевого лѣса, по своей цѣнности выдерживающаго расходы на заготовку и доставку къ отдаленнымъ рынкамъ. Въ этихъ лѣсахъ, вмѣсто оборота рубки въ 100 лѣтъ, слѣдуетъ остановиться на оборотѣ рубки въ 160 лѣтъ, который дастъ возможность получить крупные строевые сортименты, наиболѣе цѣнные для вывоза, и предположить, что вырубаться будетъ въ лѣсосѣкахъ половина запаса, а дрова останутся. Такимъ образомъ въ дачахъ съ неполнымъ сбытомъ, для приблизительнаго опредѣленія производительности почвы, мы можемъ ввести въ указанномъ смыслѣ поправку, и тогда, вмѣсто исчисленной величины, на основаніи средняго прироста, возможной добычи по 1/3 куб. саж., съ десятины, получимъ: $1/3 \times 100/160 \times 1/2 = 5/48$ куб. саж. Можно было-бы, для полученія искомой величины, принять въ разсчетъ средній приростъ для сѣверныхъ старыхъ насажденій въ 1/4 куб. саж. что подходитъ къ возрасту въ 160 лѣтъ, и раздѣлить пополамъ, для исключенія дровяного лѣса, что даетъ: $1/4 \times 1/2 = 1/8$ куб. саж. или 6/48 куб. саж., вмѣсто исчисленныхъ выше 5/48 куб. саж. Изъ осторожности, при переносѣ величины средняго прироста на громадныя площади, остановимся на величинѣ 5/48 куб. саж.

Если принять, что съ половины площади описываемаго раіона возможенъ полный сбытъ всѣхъ лѣсныхъ матеріаловъ, то общая средняя величина производительности лѣсной почвы для всего раіона равна будетъ $(1/3 + 5/48) : 2 = 21/96$ или 7/32 куб. саж. на десятинѣ. Для всей площади лѣсовъ въ 29.124.000 дес. производительность почвы составитъ: 29.124.000 : 7/32 = 6.370.875 куб. саж.

При этомъ слѣдуетъ имѣть въ виду, что съ проведеніемъ новыхъ желѣзныхъ дорогъ въ описываемомъ раіонѣ

или хотя внѣ его, но такихъ, которыя сократятъ общій пробѣгъ изъ него транзитныхъ грузовъ къ разнымъ рынкамъ, —увеличится исчисленная выше величина производительности почвы.

Лѣсоустройство. Свѣдѣнія о размѣрѣ произведенныхъ въ лѣсныхъ дачахъ лѣсоустроительныхъ работъ имѣются только для казенныхъ лѣсовъ лѣсного вѣдомства.

А. Казенныя лѣса Пермской губерніи.

Выше показано было, что общая площадь государственныхъ лѣсовъ лѣсного вѣдомства въ Пермской губерніи въ 1912 году составляла 7.707.936 дес. Въ составъ этой площади не вошли угодія разнаго рода и неудобныя площади, какъ-то: болота, водныя пространства, безлѣсные хребты горъ и проч. Общее же пространство казенныхъ лѣсныхъ дачъ вмѣстѣ съ безлѣсными площадями составляетъ 8.965.825 дес.

Изъ указанной площади казенныхъ лѣсныхъ дачъ на 1 января 1913 года состояло:

Устроенныхъ	1.620.748,9 дес.	—18,1 %.
Изслѣдованныхъ	3.115.663,5 дес.	—34,7 %.
Неустроенныхъ и неизслѣдованныхъ . . .	4.229.412,6 дес.	—47,2 %.
Всего	8.965.825 дес.	—100 %.

Свѣдѣніе о ходѣ лѣсоустроительныхъ работъ за 1908—1912 годы.

Годы	Число лѣсоустроительныхъ партій	УСТРОЕНО	ИЗСЛѢДОВАНО
1908 . .	1	—	962.964 дес. (1908—1909)
1909 . .	2	—	
1910 . .	3	—	771.433 дес.
1911 . .	4	28.421 дес.	756.106 дес.
1912 . .	4	34.921 дес.	625.160,5 дес.
	Итого .	63.342 дес.	3.115.663,5 дес.

Въ 1913 г. по изслѣдованію и отчасти по устройству казенныхъ лѣсовъ Пермской губерніи работали 7 лѣсоустроительныхъ партій, и въ настоящее время заканчиваются подсчеты по выполненнымъ работамъ.

На указанной выше площади въ 3.115.663,5 дес. изслѣдованіе выполнено по 5-му разряду, по инструкціи 21 марта 1911 года, при разстояніи между визирами, имѣющими направленіе по меридіану, въ 2 версты и идущими перпендикулярно къ нимъ — въ 16 верстъ. При работахъ по изслѣдованію провѣряются въ сомнительныхъ случаяхъ границы, выдѣляются всѣ неудобныя площади и составляется описаніе насажденій, и на основаніи послѣдняго—вычерчивается планъ лѣсонасажденій, каковой, въ силу условій его составленія, не можетъ считаться вполнѣ точнымъ, но очень полезенъ, какъ придержка и, наконецъ, исчисляется съ приблизительною точностью размѣръ годового отпуска строевого лѣса, имѣющаго сбытъ. Въ сравненіи съ лѣсоустройствомъ, изслѣдованіе лѣсовъ выполняется несравненно быстрѣе, и лѣсное вѣдомство вынуждено было остановиться на послѣднемъ, чтобы въ ближайшіе годы получить описаніе, хотя грубое, всѣхъ лѣсовъ, но при этомъ имѣется въ виду, лишь только окончено будетъ изслѣдованіе, неограничиться имъ и приступить къ лѣсоустройству въ изслѣдованныхъ дачахъ.

Б. Казенные лѣса Вятской губерніи.

Общая площадь казенныхъ лѣсныхъ дачъ Вятской губерніи, со влюченіемъ и неудобныхъ площадей, составляетъ 4.501.351 дес., въ томъ числѣ въ настоящее время:

Устроено	1.797.614 дес.	—40 %
Изслѣдовано . . .	1.156.982 дес.	—25,7 %
Неизслѣдовано и неустроено . .	1.546.755 дес.	—34,3 %
Итого . .	4.501.351 дес.	—100 %

Въ Вятской губерніи, въ процентномъ отношеніи, больше устроенныхъ казенныхъ лѣсовъ, чѣмъ въ Пермской, по той причинѣ, что въ послѣдней площадь казенныхъ лѣсовъ почти вдвое больше, и казенныя дачи большею частью расположены въ глуши, гдѣ всякаго рода лѣсныя работы производятся очень медленно.

ОТДѢЛЪ III.

Лѣсные рынки.

А. Рынки, къ которымъ тяготѣютъ лѣса Пермской губерніи.

1. Рынки отдаленные. Лѣса Пермской губерніи, при высокомъ процентѣ ея лѣсистости, покрывая нужды мѣстнаго населенія и потребности горнозаводской промышленности въ лѣсныхъ матеріалахъ, даютъ огромный избытокъ таковыхъ, который естественно тяготѣетъ къ отдаленнымъ рынкамъ.

По этой причинѣ къ послѣднимъ направляется главная масса вырабатываемыхъ въ губерніи лѣсныхъ матеріаловъ, а мѣстные рынки имѣютъ лишь второстепенное значеніе.

Важнѣйшіе изъ отдаленныхъ рынковъ слѣдующіе:

а) Рынки — низовые Волжскіе города.

Для Предуральской части Пермской губерніи важнѣйшими рынками, притягивающими наиболѣе цѣнные лѣсные товары, являются города Царицынъ и Астрахань, и отчасти Саратовъ и Самара, къ которымъ доставляются непосредственно сплавомъ вырабатываемые въ области бассейна р. Камы лѣсные матеріалы. Первое мѣсто занимаетъ Царицынъ, а затѣмъ слѣдуетъ Астрахань: обороты же пермскихъ лѣсопромышленниковъ съ Саратовомъ и Самарою невелики и носятъ случайный характеръ.

Къ Царицыну и Астрахани ежегодно направляются изъ Пермской губерніи, слѣдующіе сорта лѣсныхъ товаровъ:

1) *бревна товарныя* еловыя и сосновыя, (пихта допускается до 5%, вмѣсто ели), длиною въ 13¼ арш., отъ 5 вершковъ и выше, толщиною въ верхнемъ отрубѣ, при средней толщинѣ въ 7 вершковъ или 700 вершковъ на 100 штукъ бревенъ.

Бревна 5 и 5½ вершковъ считаются недомѣрками и, въ партіи товарныхъ бревенъ допускаются до 10% по особой расцѣнкѣ.

2) *Мелкій строевой лѣсъ,* преимущественно сосновый и отчасти еловый размѣрами:

13¼ арш.	4—4½ вершк.		полубрусъ,
„	3—3½ „		подтоварникъ,
„	2—2½ „		рейки,
„	1—1½ „		верехи,
„	½—1 „		шесты.

3) *Дрова* поступаютъ на рынокъ преимущественно полѣньями аршинной длины, главнымъ образомъ, березовой породы, но отчасти сосновой и еловой.

5) *Дрючки березовые* идутъ на рынки размѣрами 7 арш. 1¾—2 верш.

Оглобли березовыя—размѣрами 6 арш. 1¼—1½ верш.

5) Липовая клепка (до 10% осиновая) принимается на рынки длиною въ 14 четвертей арш., шириною въ 3—6 вер. и толщиною 1 дюймъ.

Общій годовой оборотъ лѣсныхъ товаровъ, поступающихъ изъ Пермской губерніи къ низовымъ волжскимъ рынкамъ, по свѣдѣніямъ, собраннымъ въ 1912 году, показанъ въ слѣдующей вѣдомости.

Сорта и размѣры	Количество	Цѣна Руб.	Цѣна К.	Всего на сумму Рубли
Бревна товарныя				
Длиною 13¼ арш. . .	1400000	6	—	8400000
Мелкій строевой лѣсъ				
13¼ арш. 4—4½ вер. .	200000	1	90	380000
„ 3—3½ „ .	100000	—	95	95000
„ 2—2½ „ .	50000	—	60	30000
„ 1—1½ „ . „ ½—1 „ .	50000	—	46	23000
Итого . .	400000	—	—	528000
Дрова:				
Березовыя	6000 куб. саж.	28	20	169200
Сосновыя . . . . . . Еловыя	2000 куб. саж. 1000 куб. саж.	22	80	68400
Итого . .	9000 куб. саж.	—	—	237600
Дрючки	100000 шт.	—	40	40000
Оглобли	300000 паръ	—	45	135000
Итого . .	—	—	—	175000
Липовая клепка 14 четвертей длины, 3—6 вершковъ ширины, 1 дюймъ толщины .	4500000 шт.	За 1000 шт. 80	—	360000
ВСЕГО .	—	—	—	9700000

На рынкахъ въ 1912 г. цѣна мѣрныхъ, товарныхъ еловыхъ бревенъ была въ 6 руб. 80 коп. за штуку, а сосновыхъ еще дороже, но при наличности въ приплавляемомъ лѣсѣ недомѣрковъ и въ виду того, что рѣдко продаваемыя партіи даютъ 700 вершковъ на 100 бревенъ,—изъ осторожности цѣна товарнаго бревна выставлена въ 6 руб.

Въ 1913 году въ Царицынѣ и Астрахани цѣны на лѣсные матеріалы значительно поднялись и въ особенности на строевую сосну, при весьма твердомъ настроеніи рынка.

Общая масса перечисленныхъ лѣсныхъ товаровъ, поступающихъ въ теченіе года на низовые волжскіе рынки изъ Пермской губерніи, составляетъ 205.000 куб. саж.

б) Рынокъ—С.-Петербургскій портъ.

Къ Петербургскому порту направляется исключительно пиленый лѣсъ.

1) Изъ Перми идутъ доски со вновь выстроеннаго здѣсь Е. А. Балашевой лѣсопильнаго завода, арендуемаго Пермскимъ акціонернымъ, лѣсопромышленнымъ и торговымъ обществомъ.

До настоящаго времени на заводѣ перерабатывалось въ годъ до 250.000 шт. бревенъ, длиною въ 13 арш., при средней толщинѣ около 6 вершковъ, что составляетъ въ среднемъ 6.550.000 куб. футъ или 26.200 куб. саж.

Заводъ имѣетъ 16 рамъ, и на немъ возможно ежегодно переработать втрое большее количество бревенъ, почему арендовавшее его акціонерное общество предполагаетъ въ ближайшее время довести заводское производство до предѣловъ возможности.

Къ Петербургскому порту съ завода доски направляются по желѣзной дорогѣ при расходѣ въ 17 коп. за пудъ или куб. футъ древесины. Если пользоваться воднымъ путемъ по р.р. Камѣ и Волгѣ, и далѣе черезъ Маріинскую водную систему, расходы будутъ меньше на 2 коп. за куб. футъ, но путь этотъ очень длинный и, вслѣдствіе лѣтняго мелководья, онъ пригоденъ только для незначительной части идущихъ изъ Перми лѣсныхъ грузовъ.

Стоимость лѣсныхъ матеріаловъ, выработанныхъ въ 1911—12 году для заграничнаго экспорта и переработанныхъ на лѣсопильномъ заводѣ составляетъ:

200.000 шт. бревенъ по 3 р. 15 к.	=630.000 р.
50.000 шт. бревенъ по 3 р. — к.	=150.000 р.
За распиловку бр. 250000 шт. по 65 к. .	=162.500 р.
Всего	943.000 р.

2) Изъ Верхотурскаго уѣзда, со станціи Богословской желѣзной дороги отправлено было досокъ къ С.-Петербургскому порту:

Въ 1910 г.	434.783 пуд.
„ 1911 „	1.099.455 „
„ 1912 „	3.505.486 „

Такимъ образомъ отправленіе лѣса на Петербургъ изъ Верхотурскаго уѣзда быстро возрастаетъ, и, судя по результатамъ торговъ на продажу лѣса въ 1913 году, предвидится дальнѣйшее увеличеніе экспорта лѣса въ этомъ направленіи.

Въ Верхотурскомъ уѣздѣ при распиловкѣ бревенъ получается около 55% досокъ. При этомъ разсчетѣ расходъ строевого лѣса на распиловку отправленныхъ въ 1913 году 3.505.486 пудовъ досокъ составитъ: $\frac{3.505.486 \times 100}{55} = 6.373.611$ пудовъ, или кубическихъ футовъ, что соотвѣтствуетъ 25.494 куб. саж.

в) Рынокъ—Архангельскій портъ.

Въ Архангельскъ идетъ пиленый лѣсъ изъ Верхотурскаго уѣзда, со станціи Богословской линіи, направляясь на станцію Котласъ, гдѣ онъ перегружается для дальнѣйшаго слѣдованія сплавомъ въ судахъ. Всего въ этомъ направленіи прослѣдовало лѣсныхъ грузовъ.

Въ 1910 г.	1.615.354 пуд.
„ 1911 „	1.625.736 „
„ 1912 „	447.735 „

Бросается въ глаза уменьшеніе экспорта лѣса въ направленіи къ Архангельску, что объясняется неудобствомъ и дороговизною перегрузки для сплава по Сѣверной Двинѣ. По этой причинѣ лѣсопромышленники стали оказывать предпочтеніе С.-Петербургскому порту, направляя туда грузы, которые еще недавно посылались въ Архангельскъ.

Отправленные въ 1912 году 447.735 пудовъ досокъ получены отъ переработки $\frac{447.735 \times 100}{55}$ пудовъ строевого лѣса, что соотвѣтствуетъ 3256 куб. саж.

г) Рынки—Оренбургъ и Средняя Азія.

Къ этимъ рынкамъ отправлено со станціи Богословской желѣзной дороги досокъ:

Въ 1910 г.	1.628.691 пуд.
„ 1911 „	2.555.479 „
„ 1912 „	3.449.984 „

Отправленныя въ 1912 году доски получены отъ распиловки $\frac{3.449.984 \times 100}{55}$ пудовъ строевого лѣса, что соотвѣтствуетъ 25.091 куб. саж.

д) Рынокъ Западная Сибирь.

Въ этотъ рынокъ лѣсные грузы попадаютъ по желѣзной дорогѣ изъ Верхотурскаго уѣзда черезъ Челябинскъ; большей частью идетъ пиленый лѣсъ, но изрѣдка посылаются и бревна.

Всего по этому направленію выслано было лѣсныхъ грузовъ:

Въ 1910 г. . . . . 4.343.506 пуд.
„ 1911 „ . . . . 5.190.005 „
„ 1912 „ . . . . 3.339.495 „

Уменьшеніе вывоза въ Сибирь за счетъ возрастанія отпуска въ Среднюю Азію объясняется значительно болѣе высокою расцѣнкою послѣдняго рынка, покрывающей съ избыткомъ громадные расходы на доставку. Вывезенные въ 1912 г. въ Сибирь 3.339.495 пудовъ лѣсного груза, если принять, что онъ весь состоялъ изъ пиленаго товара, такъ какъ отправленіе бревенъ бываетъ лишь случайное, переработанъ изъ $\frac{3.339.495 \times 100}{55}$ пудовъ или куб. футовъ строевого лѣса, что равно, считая въ куб. сажени по 250 куб. фут., 24,287 куб. саж.

Всего въ 1912 году изъ Верхотурскаго уѣзда отправлено было въ Петербургъ, Архангельскъ, Среднюю Азію и Сибирь 10.742.700 пудовъ или куб. футовъ пиленыхъ лѣсныхъ матеріаловъ, что соотвѣтствуетъ 78.128 куб. саж. непиленой древесины.

При расцѣнкѣ на станціяхъ отправленія куб. фута пиленой древесины по 30 коп., весь годовой оборотъ за вывозимый изъ Верхотурскаго уѣзда лѣсъ выразится суммою въ 3.222.800 руб.

е) Заготовки лѣса для заграничнаго экспорта въ Чердынскомъ уѣздѣ, со сплавомъ по р. Печерѣ.

Экспортъ лѣса по р. Печерѣ недавно открылся. Всего въ годъ заготовляется здѣсь до 30.000 шт. бревенъ, составляющихъ 3600 куб. саж.

Стоимость этой заготовки франко р. Печера составляетъ 105.000 руб.

а) Пермскій рынокъ.

2. Рынки мѣстные. На Пермскій рынокъ, по свѣдѣніямъ, собраннымъ отъ лѣсопромышленниковъ, ежегодно поступаетъ слѣдующее количество лѣсныхъ матеріаловъ:

1) бревенъ крупныхъ еловыхъ и сосновыхъ:

9 ар. 7 вер. и выше до 5.000 шт.
13 ар. 5 вер. и выше до 77.000 шт.
15 ар. 5—5½ вер. до 3.000 шт.

Итого 85.000 шт.

2) бревенъ мелкихъ еловыхъ и сосновыхъ:

9 ар.	4—5—6 вершк.	до	50.000 шт.
9 ар.	2—3 . . вершк.	до	20.000 шт.
13 ар.	4 . . . вершк.	до	15.000 шт.
13 ар.	2—3 . . вершк.	до	20.000 шт.
		Итого	105.000 шт.

3) дровъ березовыхъ, сосновыхъ, еловыхъ и отчасти осиновыхъ $^{3}/_{4}$ ар. до 28.000 куб. саж.

4) досокъ, которыя изготовляются изъ части указанныхъ выше бревенъ, приплавляемыхъ къ г. Перми,—270.000 шт.

Доски на Пермскомъ рынкѣ бываютъ длиною 13 и 9 аршинъ.

Торговый оборотъ Пермскаго лѣсного рынка въ годъ приблизительно выразится въ слѣдующемъ свѣдѣніи:

Крупнаго и мелкаго строевого лѣса	190.000 шт.—	348.800 руб.
Дровъ	112.000 пог. с.	564.200 руб.
Переработка изъ строевого лѣса 50.000 шт. бревенъ на тесъ		30.000 руб.
Итого . . .		943.000 руб.

Всѣ лѣсные матеріалы, обращающіеся въ теченіе года на Пермскомъ рынкѣ, составляютъ приблизительно 38.200 куб. саж.

б) Дровянной рынокъ въ раіонѣ солеваренныхъ заводовъ Соликамскаго уѣзда.

Рынокъ этотъ предъявляетъ постоянный спросъ на дрова для выварки соли.

Всего въ годъ поступаетъ солеваренныхъ дровъ къ солянымъ промысламъ до 80.000 куб. саж. Около 20.000 куб. саж. дровъ замѣняются каменнымъ углемъ.

Солеваренныя дрова по размѣрамъ бываютъ $^{6}/_{4}$ арш. и отчасти $^{5}/_{4}$ арш. Солеваренныя дрова даютъ выходъ на 1 куб. сажень дровъ 220 пудовъ соли.

На всѣхъ соляныхъ промыслахъ въ годъ вываривается въ среднемъ 22.000.000 пудовъ соли.

Доставляемыя къ промысламъ дрова оцѣниваются въ среднемъ по 10 руб. за куб. саж.

Общая стоимость дровъ, ежегодно обращающихся на рынкѣ въ раіонѣ солеваренія, равна 800.000 руб.

в) Рынокъ въ раіонѣ судостроенія въ Чердынскомъ и Соликамскомъ уѣздахъ.

Судостроительныя плотбища для постройки баржъ сосредоточены въ Чердынскомъ уѣздѣ на рѣкахъ Камѣ, Колвѣ, Вишерѣ и Язьвѣ, и въ Соликамскомъ уѣздѣ на р. Камѣ.

Въ незначительныхъ размѣрахъ судостроеніе существуетъ въ Красноуфимскомъ уѣздѣ на р. Уфѣ.

Въ настоящее время, вслѣдствіе существующихъ высокихъ цѣнъ на лѣсные матеріалы, судостроеніе не считается достаточно выгоднымъ промысломъ и имѣетъ склонность къ паденію. Все-таки и нынѣ ежегодно строятся по перечисленнымъ рѣкамъ въ Чердынскомъ и Соликамскомъ уѣздахъ до 30 баржъ длиною въ среднемъ (отъ штевня до штевня) до 45 саж., а на р. Уфѣ 2—3 шт. длиною въ 25 саж.

Всего на судостроеніе идетъ ежегодно:

1) крупныхъ строевыхъ бревенъ и кокоръ до . . 75.000 шт.

2) мелкихъ строевыхъ бревенъ и кокоръ до . . 30.000 шт.

Бревна на баржестроеніе идутъ еловой и сосновой породы.

Размѣры бревенъ и кокоръ, потребныхъ на постройку баржъ, отличаются большимъ разнообразіемъ. Сумма оборота на пріобрѣтеніе указанныхъ 105.000 бревенъ и кокоръ составится изъ стоимости пріобрѣтаемыхъ лѣсныхъ матеріаловъ на одну баржу.

По опытнымъ даннымъ на одну баржу корневая стоимость лѣса съ торговою наддачею составляетъ: 4.800 руб.
и за выработку и доставку лѣса . . . . 4.000 руб.

Итого 8.800 руб.

Всего годовой оборотъ лѣсоторговли въ раіонѣ баржевыхъ плотбищъ выразится суммою въ $8800 \times 30 = 264.000$ р.

Масса расходуемаго ежегодно на баржестроеніе лѣса составитъ 7200 куб. саж.

Общій оборотъ лѣсной торговли въ годъ по описаннымъ рынкамъ, къ которымъ тяготѣютъ лѣса Пермской губерніи, сведенъ въ слѣдующей таблицѣ:

Рынки	Расходъ лѣсныхъ матеріаловъ	Сумма оборота
	Куб. саж.	Рубли
1) Царицынскій	205.000	9.700.000
2) Петербургскій портъ (отправленіе съ завода Е. А. Балашевой)	26.000	943.000
3) Отправленіе изъ Верхотурскаго уѣзда по желѣзной дорогѣ въ Петербургъ, Архангельскъ, Среднію Азію и Западную Сибирь	78.000	3.222.000
4) Экспортъ лѣса изъ Чердынскаго уѣзда по р. Печерѣ заграницу	3.600	105.000
5) Пермскій рынокъ	38.200	943.000

Рынки	Расходъ лѣсныхъ матеріаловъ	Сумма оборота
	Куб. саж.	Рубли
6) Рынокъ въ раіонѣ солеваренія	80.000	800.000
7) Рынокъ въ раіонѣ судостроенія	7.200	264.000
Итого . .	438.000	15.977.000
Оставшіеся неописанными за неимѣніемъ свѣдѣній: рынокъ Екатеринбургъ и нѣкоторые мелкіе мѣстные рынки при расчетѣ общаго ихъ оборота по Пермскому рынку	38.000	943.000
ВСЕГО .	476.000	16.920.000

Б. Рынки, къ которымъ тяготѣютъ лѣса Вятской губерніи.

Лѣса Вятской губерніи по отношенію къ условіямъ сбыта могутъ быть раздѣлены на слѣдующіе раіоны:

Раіоны лѣсовъ по условіямъ сбыта.

1) Верхне-Камскій раіонъ, расположенный въ частяхъ Слободского и Глазовскаго уѣздовъ, на границахъ съ Пермскою губерніею, по верхнему теченію р. Камы до ея выхода въ эту губернію и ея притокамъ, заключаетъ въ себѣ 842.142,4 дес. лѣсной площади. Изъ этого раіона возможенъ сбытъ товарныхъ бревенъ сплавомъ къ низовымъ Волжскимъ рынкамъ, незначительнаго количества дровъ изъ мертваго лѣса къ солеваренныымъ заводамъ Соликамскаго уѣзда и разныхъ матеріаловъ на нужды мѣстнаго населенія. Вообще, этотъ раіонъ глухой и по условіямъ сбыта лѣса напоминаетъ Чердынскій уѣздъ.

2) Нижне-Камскій раіонъ, расположенный въ частяхъ Сарапульскаго и Елабужскаго уѣздовъ по правой сторонѣ нижняго плеса р. Камы къ югу отъ р. Сивы, заключаетъ въ себѣ 471.584,6 дес. лѣсной площади.

Эксплоатація лѣса въ предѣлахъ этого раіона производится главнымъ образомъ на удовлетвореніе горнозаводскихъ надобностей (Ижевской и Воткинскій заводы и мѣстныхъ лѣсныхъ рынковъ (г.г. Сарапулъ и Елабуга), и въ значительной части на потребности мѣстнаго крестьянскаго населенія и сильно развитыхъ здѣсь кустарныхъ промысловъ, и лишь небольшая часть товарнаго лѣса и мочала идетъ сплавомъ къ низовымъ Волжскимъ городамъ.

3) Вятскій раіонъ по бассейну р. Вятки и ея сплавныхъ притоковъ занимаетъ площадь лѣсовъ въ 4.330.986,99 дес.

Главная масса вырабатываемыхъ въ этомъ раіонѣ лѣсныхъ матеріаловъ направляется сплавомъ къ низовымъ Волжскимъ рынкамъ, преимущественно въ видѣ строеваго лѣса, затѣмъ слѣдуютъ отпуска лѣса на мѣстные надобности крестьянъ и кустарныхъ промысловъ и, наконецъ, еще заготовляется много лѣса, идущаго къ мѣстнымъ рынкамъ и къ горнымъ заводамъ.

4) Раіонъ по бассейну притоковъ р. Волги, кромѣ рѣки Камы, заключаетъ въ себѣ лѣсной площади 381.275,77 дес.

Водный бассейнъ этого раіона образуютъ своими верхними теченіями рѣки;

1) Непосредственно изливающіяся въ Волгу: р. Рутка съ притокомъ Шклеею, р. Кокшага и р. Илеть.

2) Изливающіяся въ притокъ Волги—Ветлугу: р. Кокша, р. Иренга и р. Уть.

Въ этомъ раіонѣ главная масса лѣсовъ принадлежитъ казенному Лѣсному вѣдомству. Большая часть вырабатываемыхъ здѣсь лѣсныхъ матеріаловъ направляется къ низовымъ Волжскимъ рынкамъ сплавомъ, въ видѣ строеваго лѣса, и на надобность мѣстныхъ крестьянъ въ видѣ дровъ, и сравнительно незначительная часть идетъ къ мѣстнымъ рынкамъ.

5) Бассейнъ сплавныхъ притоковъ р. С.-Двины, протекающихъ по Вятской губерніи, заключаетъ въ себѣ лѣсной площади около 25.000 дес.

Лѣса этого бассейна расположены по верховьямъ р. Сысолы, притока р. Вычегды и ея праваго притока р. Надыбъ и принадлежатъ исключительно казнѣ. Изъ этаго раіона отправляются въ Архангельскъ сплавомъ небольшія партіи бревенъ отъ 3000 до 4000 шт.

Подробныя свѣдѣнія о приблизительныхъ оборотахъ въ годъ лѣсныхъ рынковъ, къ которымъ тяготѣютъ лѣса Вятской губерніи, собраны были въ Вятскомъ Управленіи Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ.

1. Рынки отдаленные. *а) Нижне-Волжскіе рынки: Самара, Саратовъ, Царицынъ и Астрахань.*

Въ среднемъ за послѣдніе три года (1909—1911) ежегодно поступало изъ лѣсовъ Вятской губерніи на эти рынки, преимущественно Царицынскій:

Сортименты и матеріалы	КОЛИЧЕСТВО Куб. саж.	Пудовъ	Сумма, вырученная лѣсовладѣльцами Рубли
Строевой и подѣлочной древесины	195.571	—	1.862.000
Жердевой древесины	1.290	—	
Дровъ	4.691	—	
Хвороста	60	—	
Клепки	588	—	
Мочала	—	72.287	
Смолы	—	214.161	
Скипидара	—	25.300	
Дегтя	—	18.364	
Древеснаго угля	—	340.174	
Древеснаго спирта	—	3.840	
Уксусно-кислой извести	—	14.400	
Всего	202.200	688.526	1.862.000

Въ послѣдней графѣ показано, сколько уплатили лѣсопромышленники лѣсовладѣльцамъ за заготовленные лѣсные матеріалы. Чтобы судить о томъ, сколько приблизительно они выручили денегъ при продажѣ лѣса, можно сопоставить обороты по кубической массѣ товаровъ, доставленныхъ изъ Вятской и изъ Пермской губерній къ низовымъ Волжскимъ рынкамъ, въ операціонный годъ:

Откуда и что доставлено	Куб. саж.	Пудовъ	На сумму Рубли
Изъ Пермской губерніи:			
Строевого и подѣлочнаго лѣса: бревенъ, дрючковъ и клепки	196.000	—	9.700.000
Дровъ	9.000	—	
Итого	205.000	—	9.700.000

Откуда и что доставлено:	Куб. саж.	Пудовъ	На сумму Рубли
Изъ Вятской губерніи:			
Строевого и подѣлочнаго лѣса	197.449	—	...
Дровъ и хвороста . .	4.751	—	
Мочала, смолы и др. издѣлій	—	688.526	
Итого . . .	202.200	688.526	

Отсюда видно, что изъ обѣихъ губерній доставляется въ годъ почти одинаковое количество по кубической массѣ строеваго лѣса, составляющаго самый цѣнный товаръ. Если изъ Вятской губерніи доставляется менѣе дровъ на 4250 куб. саж., то за то отсюда же поступаетъ на рынокъ 688.000 пудовъ разныхъ издѣлій, каковыхъ изъ Пермской губерніи вовсе не посылается.

Это сопоставленіе даетъ право заключить, что денежный оборотъ съ лѣсными товарами изъ Вятской губерніи на низовыхъ Волжскихъ рынкахъ, во всякомъ случаѣ, не меньше оборота съ Пермскими лѣсными товарами, и потому можно принять, что за высылаемые изъ Вятской губерніи къ Волжскимъ рынкамъ лѣсные товары тоже выручается лѣсопромышленниками, какъ за Пермскіе товары, 9.700.000 руб. въ годъ.

б) Рынокъ—Архангельскъ.

Этотъ рынокъ обслуживаетъ небольшую площадь лѣсовъ Вятской губерніи, расположенныхъ по верхнему теченію р. Сысолы, притока р. Вычегды.

Въ Архангельскъ ежегодно поступаетъ изъ Вятской губерніи строеваго, преимущественно сосноваго лѣса до 530 куб. саж., за которыя въ казну поступаетъ пошлинъ около 8000 руб. Сплавляются въ Архангельскъ бревна размѣрами 9 арш. 8 верш. и 13 арш. 7 вершк. Сплавъ до Архангельска одного бревна стоитъ 2 р. 25 коп.—2 р. 50 коп.

Въ Архангельскѣ сплавляемыя сосновыя бревна расцѣнивались въ среднемъ по 1 руб. 25 коп. за вершокъ или за бревно 7 вершковъ 8 руб. 75 коп. Продавалось въ Архангельскѣ въ годъ до 3500 шт. бревенъ на 30600 руб.

2. Мѣстные рынки. Рынки эти получаютъ изъ лѣсовъ губерніи значительное количество разнородныхъ матеріаловъ и продуктовъ сухой перегонки дерева, и являются рынками потребляющими и только отчасти передающими.

Главные изъ мѣстныхъ рынковъ—г. Вятка, заводъ Ижевской (Артиллерійскаго вѣдомства), заводъ Воткинскій (Горнаго вѣдомства) и города Котельничъ, Орловъ, Сарапулъ и Яранскъ.

Въ среднемъ за три года (1909—1911) ежегодно поступало на эти рынки:

Сортименты и продукты	Количество		Сумма, вырученная лѣсовладѣльцами
	Куб. саж.	Пудовъ	Рубли
Строевой и подѣлочной древесины	29.704	—	526.600
Жердевой древесины	386	—	
Дровъ	95.916	—	
Хвороста	541	—	
Мочала	—	11.659	
Ивовой коры	1053	—	
Осмола	5000	—	
Смолы	—	53.372	
Скипидара	—	76.733	
Древеснаго угля . .	—	94.036	
Всего . .	132.600	235.800	526.600

По этимъ рынкамъ также, какъ выше выяснено было для низовыхъ рынковъ, чтобы судить о томъ, сколько приблизительно выручили лѣсопромышленники за проданный товаръ, можно сопоставить обороты по кубической массѣ лѣсныхъ матеріаловъ на этихъ рынкахъ и на Пермскомъ мѣстномъ рынкѣ за одинъ операціонный годъ и получимъ:

Откуда и что доставлено для продажи	Количество		На сумму
	Куб. саж.	Пуды	Рубли
Пермскій мѣстный рынокъ:			
Строевого и подѣлочнаго лѣса	10.200	—	943.000
Дровъ	28.000	—	
Итого . .	38.200	—	943.000

Откуда и что доставлено для продажи	Количество		На сумму
	Куб. саж.	Пуды	Рубли
Мѣстные рынки Вятской губ.			
Строевой и подѣлочной древесины	30.090	—	...
Дровъ и хвороста .	96.457	—	
Осмола и ивовой коры	6.053	—	
Мочала, смолы и проч.	—	235.800	
Итого . .	132.600	235.800	

Для вывода заключенія нужно обратить вниманіе на слѣдующія положенія.

1) Вятская губернія менѣе лѣсиста и плотнѣе населена, чѣмъ Пермская, и потому въ ней цѣны на лѣсные матеріалы на мѣстныхъ рынкахъ, во всякомъ случаѣ, не ниже, чѣмъ въ послѣдней.

2) На Вятскихъ рынкахъ обращалось въ годъ строеваго лѣса почти въ 3 раза и дровянаго—почти въ 3½ раза болѣе, чѣмъ на Пермскомъ, и, кромѣ того, на этихъ рынкахъ были значительныя партіи разныхъ продуктовъ: смолы, мочала и проч., каковыхъ на Пермскомъ не было.

По этому можно заключить, что минимальный денежный оборотъ Вятскихъ мѣстныхъ лѣсныхъ рынковъ равенъ тройному обороту Пермскаго рынка или 943.000×3= 2.829.000 руб.

Общій оборотъ лѣсной торговли въ годъ по описаннымъ рынкамъ, къ которымъ тяготѣютъ лѣса Вятской губ., сведенъ въ слѣдующей таблицѣ:

Рынки	Количество		Сумма оборота
	Лѣсныхъ матеріаловъ	Продуктовъ сухой перегонки дерева	
	Куб. саж.	Пуд.	Рубли
1) Нижне Волжскіе .	202.200	688.526	9.700.000
2) Архангельскъ . .	530	—	30.600
3) Мѣстные рынки .	132.600	235.800	2.829.000
Итого . .	335.330	924.326	12.559.600

Общій годовой оборотъ лѣсной торговли по указаннымъ рынкамъ, къ которымъ тяготѣютъ лѣса Вятской и Пермской губерній, сведенъ въ слѣдующей таблицѣ:

Губерніи, изъ которыхъ лѣса тяготѣютъ къ рынкамъ	Количество продаваемыхъ въ годъ		Сумма оборота
	Лѣсныхъ матеріаловъ	Продуктовъ сухой перегонки дерева	
	Куб. саж.	Пудовъ	Рубли
Пермская	476.000	—	16.920.000
Вятская	335,330	924.326	12.559.600
Всего . .	811.330	924.326	29.479.600

Обороты лѣсной торговли въ присоединяемой къ описываемому раіону части Вологодской губерніи, по бассейну притоковъ р. Камы, составляютъ въ годъ до 40.000 шт. товарныхъ бревенъ, направляемыхъ къ низовымъ Волжскимъ рынкамъ и до 5000 куб. саж. дровъ изъ мертваго лѣса, продающихся на рынкахъ Пермской губерніи.

При исчисленіи оборотовъ лѣсной торговли на рынкахъ, притягивающихъ лѣсные матеріалы изъ Пермской губерніи, на основаніи свѣдѣній, данныхъ лѣсопромышленниками, приняты были въ разсчетъ также бревна и дрова, идущія изъ указанной части Вологодской губерніи, потому что въ обѣихъ губерніяхъ готовятъ лѣсъ одни и тѣ же лица, и отпускъ лѣса изъ Вологодской, какъ незначительный, не былъ выдѣленъ въ отдѣльности.

Обороты лѣсной торговли въ присоединяемой къ описанному раіону части Тобольской губерніи по р. Тавдѣ и по р. Турѣ въ настоящее время не выяснены, и до окончанія вновь строющейся желѣзной дороги Екатеринбургъ-Тавда они не могутъ быть сколько-нибудь значительными.

Въ счетъ лѣсныхъ матеріаловъ, обращающихся на рынкахъ не вошли:

1) Отпуска лѣсныхъ матеріаловъ на надобности мѣстнаго населенія, пріобрѣтающаго ихъ помимо рынковъ или вырабатывающаго ихъ безплатно въ крестьянскихъ дачахъ.

2) Заготовки лѣсныхъ матеріаловъ для надобности горнозаводской промышленности: выплавки чугуна, выдѣлки желѣза и проч., каковыя заготовки выполняются средствами заводоуправленій большею частью въ собственныхъ дачахъ.

ОТДѢЛЪ IV.

Главнѣйшія нужды лѣснаго хозяйства.

Заготовка лѣсныхъ матеріаловъ въ сѣверныхъ лѣсахъ.

Главная масса лѣсовъ описываемаго раiона находится въ весьма невыходныхъ условiяхъ относительно степени удобства ихъ эксплоатацiи и управленiя ими. Лѣса эти расположены въ очень глухихъ и малонаселенныхъ мѣстностяхъ, куда, при полномъ недостаткѣ путей сообщенiя, и попасть грудно. Произрастающiй здѣсь лѣсъ можетъ имѣть на мѣстныя надобности лишь ничтожный сбытъ, а потому лѣсопромышленники вырабатываютъ заготовляемые ими лѣсные матерiалы почти исключительно для отдаленныхъ рынковъ. Операцiя по заготовкѣ лѣса обходится очень дорого, въ виду отсутствiя дорогъ, отдаленности рынковъ и дороговизны рабочихъ рукъ и припасовъ. Кромѣ того, операцiя эта очень рискована, потому что бываютъ случаи, когда лѣсъ, при большемъ разстоянiи пути сплава, обсыхаетъ на рѣчкахъ и остается тамъ до слѣдующей навигацiи, что причиняетъ громадные убытки.

Общiй ходъ операцiи по заготовкѣ лѣсныхъ матерiаловъ заключается въ слѣдующемъ.

Вывозка лѣсныхъ матерiаловъ изъ дачъ, при отсутствiи дорогъ, возможна не ранѣе наступленiя морозовъ и промерзанiя болотъ, что большею частью бываетъ въ среднихъ числахъ ноября мѣсяца. Тогда пролагаются лѣсовозныя матицы (дороги) къ ближайшимъ плотбищамъ на удобныхъ для выгонки и сплава лѣса рѣчкахъ. Устройство такихъ матицъ обходится недешево, и, послѣ каждой значительной выпадки снѣга, ихъ приходится возобновлять. Работа по вывозкѣ лѣса возможна въ теченiе 4—4½ мѣсяцевъ, до 15 марта, и въ этотъ же перiодъ она во время бурановъ часто прерывается, причемъ для возобновленiя работы приходится поощрять рабочихъ путемъ прибавленiя платы. Выгонка и сплавъ лѣса весною обходятся очень дорого, а, при неблагопрiятномъ уровнѣ весенней воды, необходимы громадныя переплаты, которыхъ совершенно невозможно предвидѣть, чтобы спасти лѣсъ отъ обсыханiя.

Въ виду указанныхъ причинъ, изъ подобныхъ дачъ возможенъ сбытъ лишь самыхъ цѣнныхъ сортиментовъ, которые могутъ выдержать громадные накладные расходы на заготовку, вывозку и сплавъ лѣса. Мало того, и эти сортименты въ сѣверной глуши лѣсовладѣлецъ вынужденъ продавать гораздо дешевле, по сравненiю съ хозяевами лѣсныхъ дачъ, находящихся въ болѣе счастливыхъ условiяхъ, гдѣ лѣсопромышленники, вырабатывая лѣсные матерiалы съ меньшимъ рискомъ и съ незначительными накладными расходами, выдаютъ за нихъ высшiя цѣны.

Площади лѣсничествъ.

По этимъ причинамъ на сѣверѣ, гдѣ ведется такое вынужденное выборочное хозяйство, десятина лѣса даетъ очень незначительный чистый доходъ, съ чѣмъ лѣсовладѣльцамъ

приходится считаться при производствѣ расходовъ на содержаніе администраціи и проч. Вотъ главная причина, почему сѣверныя лѣсничества имѣютъ чрезмѣрныя протяженія, и это обстоятельство чрезвычайно затрудняетъ осуществленіе въ нихъ необходимыхъ мѣропріятій, ведущихъ къ улучшенію и упорядоченію хозяйства.

Хотя о площадяхъ лѣсничествъ въ частновладѣльческихъ хозяйствахъ нѣтъ свѣдѣній, но извѣстно, что они такъ же чрезмѣрно велики, какъ и казенныя лѣсничества. Въ южныхъ уѣздахъ описываемаго раіона, въ тѣхъ частяхъ ихъ, гдѣ возможенъ сбытъ разнообразныхъ лѣсныхъ матеріаловъ, площади лѣсничествъ, будучи меньше, чѣмъ на сѣверѣ, тоже на столько еще велики, что при необходимости выполнять здѣсь весьма большія работы по искусственному лѣсоразведенію, и здѣсь лѣсничему не по силамъ успѣшно справиться съ возложенными на него задачами.

Въ слѣдующей таблицѣ лѣсничества, состоящія въ вѣдомствѣ Пермскаго Управленія Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, распредѣлены на группы, по ихъ площадямъ:

Площади лѣсничествъ	УѢЗДЫ											ИТОГО
	Чердынскій	Соликамскій	Верхотурскій	Пермскій	Кунгурскій	Осинскій	Шадринскій	Камышловскій	Ирбитскій	Екатеринбургскій	Красноуфимскій	
	Число лѣсничествъ											
До 25.000 дес.	.	1	.	.	.	.	1	3	.	1	.	6
Отъ 25.000 до 50.000 дес.	1	.	.	1	2	3	3	5	.	.	4	19
„ 50.000 „ 100.000 „	1	1	.	.	1	.	1	.	1	.	.	5
„ 100.000 „ 150.000 „	5	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6
„ 150.000 „ 200.000 „	4	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5
„ 200.000 „ 300.000 „	3	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	7
„ 300.000 „ 500.000 „	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
„ 500.000 „ 750.000 „	2	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	3
„ 750 000 „ 1.000.000 „	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Свыше 1.000.000.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1
ВСЕГО	18	4	6	1	3	3	5	8	1	1	4	54

При общей площади казенныхъ лѣсовъ въ 8.965.825 дес., считая въ томъ числѣ и неудобныя земли, на одно лѣсничество въ среднемъ приходится 166.000 десятинъ.

Лѣсничіе, завѣдуя такими громадными и весьма отвѣтственными хозяйствами, изнемогаютъ подъ бременемъ лежащей на нихъ работы. На бывшемъ въ 1910 году Съѣздѣ лѣсныхъ чиновъ Пермской губерніи высказано было, что необходимо, чтобы въ теченіе 10 лѣтъ число казенныхъ лѣсничествъ въ губерніи было доведено до ста, причемъ средняя площадь лѣсничества будетъ 900.000 дес.

Таблица распредѣленія лѣсничествъ, состоящихъ въ вѣдомствѣ Вятскаго Управленія Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, на группы по ихъ площадямъ.

Площади лѣсничествъ	Уѣзды: Котельничскій	Орловскій	Слободской	Глазовскій	Яранскій	Малмыжскій	Сарапульскій	Елабужскій	Уржумскій	Нолинскій	Вятскій	Итого
	Число лѣсничествъ											
До 25.000 дес.	.	1	.	.	1	2	2	.	.	.	.	6
Отъ 25.000 до 50.000 дес.	1	1	2	1	4	8	2	2	2	.	1	24
» 50.000 » 100.000 дес.	3	5	2	4	2	4	.	1	.	1	.	22
» 100.000 » 150.000 дес.	.	1	1	1	.	.	.	.	1	.	.	4
» 150.000 » 200.000 дес.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	—
» 200.000 » 300.000 дес.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	2
» 300.000 » 500.000 дес.	.	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.	3
ВСЕГО	4	8	9	7	7	14	4	3	3	1	1	61

Въ среднемъ при общей площади казенныхъ лѣсовъ въ 4.501.351 дес., вмѣстѣ съ неудобными площадями, одно лѣсничество приходится на 73.800 дес. Въ этомъ отношеніи Вятская губернія выгоднѣе поставлена, чѣмъ Пермская, что объясняется тѣмъ, что первая гораздо плотнѣе населена и въ ней меньшая сравнительно площадь лѣсовъ расположена въ глухихъ частяхъ губерніи.

Правительствомъ признано, что протяженіе площадей казенныхъ лѣсничествъ на сѣверѣ чрезмѣрное, и постепенно оно образовываетъ тамъ новыя лѣсничества.

Невозможность найти необходимыхъ спеціалистовъ.

Чрезмѣрность протяженія площадей лѣсничествъ является одною изъ важныхъ причинъ неуспѣха постановки хозяйства въ лѣсныхъ дачахъ. Но въ гораздо сильнѣйшей степени вредно отражается на положеніи въ нихъ дѣла— невозможность найти лицъ съ полнымъ спеціальнымъ образованіемъ, необходимыхъ для управленія огромными лѣсными имѣніями, для выполненія работъ по лѣсоустройству и для накопленія обставленныхъ научно опытныхъ данныхъ о лѣсонасажденіяхъ, находящихся въ самыхъ разнообразныхъ условіяхъ на территоріи громаднѣйшаго раіона.

Отсутствіе спеціалистовъ въ такихъ имѣніяхъ можетъ повести къ печальнымъ и непоправимымъ послѣдствіямъ при эксплоатаціи лѣса для остающихся невырубленными

деревьевъ и насажденій, смежныхъ съ вырубками, и опасно для успѣха лѣсовозобновленія на использованныхъ лѣсосѣкахъ.

Для завѣдыванія чрезвычайно цѣнными лѣсными дачами въ описываемомъ раіонѣ, имѣющими, кромѣ мѣстнаго значенія, и общегосударственное, какъ главный фондъ, изъ котораго доставляются лѣсные матеріалы, необходимы, для безлѣснаго Юга и Средней Азіи, и который способенъ довести отправленія таковыхъ для заграничнаго экспорта до весьма большихъ размѣровъ, нужны непремѣнно спеціалисты съ полнымъ, т. е. высшимъ образованіемъ, но, къ несчастью, ихъ совершенно нѣтъ на виду и не предвидится возможность и въ будущемъ, что они появятся.

Въ Россіи имѣются, для подготовки спеціалистовъ по лѣсной части съ высшимъ образованіемъ, два института: Императорскій лѣсной въ С.-Петербургѣ и Сельскаго хозяйства и лѣсоводства въ Новой Александріи. Число выпускаемыхъ лицъ изъ этихъ институтовъ ничтожно, по сравненію со спросомъ на нихъ, и потому повсемѣстно наблюдается недостатокъ въ спеціалистахъ лѣсоводахъ. На сѣверѣ, гдѣ служба въ глухихъ и безлюдныхъ мѣстностяхъ крайне тяжела и требуетъ полнаго напряженія физическихъ и нравственныхъ силъ, указанный недостатокъ въ спеціалистахъ принялъ острую форму.

Образовательный цензъ чиновъ, состоящихъ на казенной лѣсной службѣ въ Пермской губерніи въ лѣсничествахъ и въ составѣ мѣстныхъ лѣсоустроительныхъ партій, показанъ въ слѣдующей таблицѣ:

По штатамъ на 1913 годъ														
ЛѢСНИЧИХЪ					Помощниковъ лѣсничихъ (кромѣ лѣсныхъ кондукторовъ).					Младшихъ таксаторовъ, въ должности производителей лѣсоустроительныхъ работъ				
ПОЛАГАЕТСЯ														
ЧИСЛО ЛИЦЪ														
54					9					14				
Имѣется въ концѣ 1913 года														
Съ образованіемъ				Состоитъ вакансій	Съ образованіемъ				Состоитъ вакансій	Съ образованіемъ				Состоитъ вакансій
Высшимъ		Среднимъ			Высшимъ		Среднимъ							
Спеціальнымъ	Общимъ	Спеціальнымъ	Общимъ		Спеціальнымъ	Общимъ	Спеціальнымъ	Общимъ		Спеціальнымъ высшимъ	Заграничнымъ высшимъ спеціальнымъ	Среднимъ общимъ	Низшимъ спеціальнымъ	
Число лицъ и вакансій														
8	8	7	19	12	—	1	—	8	—	3	2	3	6	—

Таблица показываетъ, что 12 лѣсничествъ вакантны, 19 должностей лѣсничихъ и 8 должностей помощниковъ лѣсничихъ замѣщены неспеціалистами со среднимъ образованіемъ, а обязанности производителей работъ по лѣсоустройству исполняютъ, вмѣсто младшихъ таксаторовъ съ высшимъ образованіемъ, 6 человѣкъ съ низшимъ, хотя спеціальнымъ образованіемъ.

Въ Пермской губерніи лучшіе изъ помощниковъ лѣсничихъ неспеціалистовъ, состоящихъ на службѣ въ казенныхъ лѣсничествахъ, допускаются къ завѣдыванію вакантными лѣсничествами, по выдержаніи испытанія при Управленіи Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ въ знаніи законовъ и главныхъ основъ лѣсного хозяйства. Если такія лица могутъ оказаться хорошими администраторами, то все таки въ качествѣ техниковъ лѣснаго дѣла они мало подходящи, и только крайняя нужда заставляетъ мириться съ такимъ порядкомъ.

Въ частновладѣльческихъ лѣсныхъ имѣніяхъ Пермской губерніи, занимающихъ, какъ выше показано было, громаднѣйшія площади, тоже наблюдается полный недостатокъ въ спеціалистахъ лѣсоводахъ.

На будущее время предвидится, что еще труднѣе будетъ найти спеціалистовъ для замѣщенія должностей лѣсничихъ и тракcаторовъ. Дѣло вотъ въ чемъ. Правительствомъ признано, что чрезмѣрное протяженіе площадей казенныхъ лѣсничествъ вредно отражается на успѣхѣ въ нихъ хозяйства. Поэтому, по плану, одобренному въ 1910 году законодательными учрежденіями, предположено было увеличить число лѣсничествъ, имѣвшихся въ 1908 году на 1.000 лѣсничествъ, съ осуществленіемъ этого плана послѣдовательно. По сему плану подлежатъ открытію:

Въ 1914 году 90 новыхъ лѣсничествъ.
„ 1915 „ 120 „ „
„ 1916 „ 140 „ „
„ 1917 „ 160 „ „
„ 1918 „ 180 „ „

По мѣрѣ приведенія въ исполненіе сего плана, очевидно, нужда въ спеціалистахъ еще болѣе усилится.

Правительство, очень озабоченное такимъ недостаткомъ въ спеціалистахъ, прежде всего прибѣгло къ увеличенію выпусковъ лѣсоводовъ изъ Лѣсного Института, и съ 1911 г. разрѣщено было принимать на 1-ый курсъ до 200 лицъ, вмѣсто принимавшихся ранѣе 130—160 человѣкъ. Но, само собою разумѣется, что эта мѣра носитъ частичный характеръ, такъ какъ вызываемый ею приростъ числа лицъ, оканчивающихъ курсъ Лѣснаго Института, далеко не можетъ покрыть недостатка въ ученыхъ лѣсоводахъ.

Поэтому, принимая во вниманіе все болѣе и болѣе возрастающую потребность въ лѣсоводахъ спеціалистахъ для нуждъ лѣсного вѣдомства, Горнаго вѣдомства, частныхъ лѣсовладѣльцевъ, удѣловъ и т. д.,—Главнае Управленіе

Землеустройства и Земледѣлія, въ согласіи съ высказаннымъ пожеланіемъ Государственной Думы, имѣетъ въ виду представить на ея разсмотрѣніе законопроектъ объ учрежденіи въ *первую очередь* двухъ лѣсныхъ отдѣленій; одного при Рижскомъ Политехническомъ Институтѣ и втораго при строющемся нынѣ Воронежскомъ Институтѣ Императора Петра 1-го.

Кромѣ того, имѣется правительствомъ въ виду, по разработанному плану учрежденіе высшихъ агрономическихъ учебныхъ заведеній, открыть, между прочимъ, одно въ Пріуральскомъ краѣ, въ томъ или иномъ пунктѣ, въ зависимости отъ размѣра ассигнованія на этотъ предметъ изъ мѣстныхъ источниковъ. По поводу послѣдняго предположенія, Пермскимъ Городскимъ Головою получено сообщеніе отъ 27 сентября 1913 года за № 12986/2288 Департамента Земледѣлія о томъ, что онъ съ полнымъ сочувствіемъ относится къ мысли объ устройствѣ въ г. Перми Института съ отдѣленіями сельскохозяйственнымъ и лѣснымъ, но, предварительно доклада настоящаго дѣла Г. Главноуправляющему Землеустройствомъ и Земледѣліемъ, необходимо располагать подробными свѣдѣніями о томъ, въ какой мѣрѣ мѣстныя учрежденія могутъ оказать содѣйствіе казнѣ въ осуществленіи этого предположенія.

Кромѣ спеціалистовъ въ качествѣ лѣсничихъ и лѣсоустроителей, на Уралѣ необходимы еще лѣсоводы для изученія природы лѣсанасажденій, произрастающихъ въ самыхъ разнообразныхъ условіяхъ, чтобы возможно было сознательно примѣнять къ нимъ тѣ или другія мѣры, ведущія къ ихъ сохраненію и улучшенію. Въ этомъ отношеніи, какъ это не грустно, сдѣлано еще очень мало.

Какъ примѣръ, можно привести хорошо извѣстный на Уралѣ вопросъ о способахъ эксплоатаціи ели въ лѣсахъ съ выборочною рубкою. Ель очень чувствительная порода, и много ее гибнетъ отъ стихійныхъ силъ—пожаровъ, насѣкомыхъ и вѣтровъ, и въ этомъ отношеніи она, по сравненію съ другими породами, причиняетъ серьезныя заботы лѣсовладѣльцамъ. Бѣглый огонь въ лѣсу для средневозрастной и спѣлой сосны не опасенъ, а ель не можетъ уцѣлѣть послѣ него и засыхаетъ. Ель очень страдаетъ отъ короѣдовъ, которые и въ сѣверныхъ лѣсахъ разводятся въ громадныхъ количествахъ, и, при своей горизонтальной корневой системѣ, малоустойчива провивъ вѣтровъ. Кромѣ того, ель очень чувствительна ко всякимъ механическимъ дѣйствіямъ: на ней вредно отражаются разныхъ размѣровъ затески, слишкомъ усердное выстукиваніе топоромъ, неумѣлое наложеніе клеймъ, валка сосѣднихъ деревьевъ въ морозную погоду и проч., а послѣ выборки части насажденія, остающіяся деревья, если не вываливаются вѣтромъ, часто сплошь засыхаютъ. Въ настоящее время, за отсутствіемъ опытныхъ данныхъ, научно неизвѣстно, какъ надо вести выборочную рубку въ разнохарактерныхъ еловыхъ лѣсахъ, чтобы съ

увѣреностью знать, что остающіяся въ насажденіи деревья не пострадаютъ. А, вѣдь, отъ рѣшенія этого вопроса зависитъ вся будущность главной массы сѣверныхъ лѣсовъ.

По смѣтѣ на 1914 годъ по Пермской губерніи должно состоять лѣсныхъ чиновъ на казенной службѣ:

Лѣсныхъ ревизоровъ	9
Лѣсничихъ*)	58
Помощниковъ лѣсничихъ	10
Завѣдующихъ лѣсоустроительными партіями	7
Младшихъ таксаторовъ	14
Техниковъ при Лѣсоохранительномъ Комитетѣ	2
Итого	100

Въ Вятской губерніи, гдѣ число казенныхъ лѣсничествъ 61, примемъ тоже 100 человѣкъ лѣсныхъ чиновъ. Всего въ обѣихъ губерніяхъ на казенной службѣ по лѣсному вѣдомству должно быть 200 человѣкъ лѣсоводовъ. Такъ какъ казенные лѣса Пермской и Вятской губерніи занимаютъ менѣе половины площади лѣсовъ обѣихъ губерній, то очевидно, что для лѣсовъ всѣхъ другихъ категорій лѣсовладѣльцевъ нужно тоже не менѣе 200 человѣкъ спеціалистовъ лѣсоводовъ. А всего нужно такихъ лицъ не менѣе 400 человѣкъ. Это есть теоретически опредѣленное минимальное число, и нужно имѣть въ виду, что лѣсничества чрезмѣрно велики, и по необходимости ихъ придется въ ближайшее время дробить.

Заключеніе.

1. Лѣса описываемаго раіона занимаютъ колоссальную площадь въ 29.000.000 слишкомъ десятинъ и имѣютъ громадное значеніе мѣстное и общегосударственное.

Мѣстное значеніе этихъ лѣсовъ выражается, главнымъ образомъ, тѣмъ, что изъ нихъ производятся отпуска лѣсныхъ матеріаловъ: а) на надобности мѣстнаго населенія, коваго въ Пермской и Вятской губерніяхъ считается 7.600.000 человѣкъ, и мѣстныхъ кустарныхъ промысловъ; б) на удовлетвореніе потребностей въ горючемъ и строительныхъ матеріалахъ горнозаводской промышленности, которая по обширности своего производства имѣетъ и общегосударственное значеніе.

Затѣмъ, очень важны для населенія заработки, получаемые при заготовкахъ, вывозкѣ и сплавѣ громаднѣйшихъ партій лѣсныхъ матеріаловъ, направляющихся къ лѣснымъ рынкамъ и на надобности горнозаводской промышленности, (къ лѣснымъ рынкамъ изъ описываемаго раіона поступаютъ ежегодно товары, какъ выше исчислено, на сумму около 29.000.000 руб.)

Общегосударственное значеніе указанныхъ лѣсовъ состоитъ въ томъ, что они служатъ надежнымъ фондомъ, изъ

*) Число лѣсничествъ увеличено на 4 противъ 1913 года.

котораго безлѣсныя Юговосточныя губерніи и области Европейской Россіи и Туркестанъ получаютъ главную часть необходимыхъ имъ лѣсныхъ матеріаловъ.

Затѣмъ нельзя оставить безъ вниманія все увеличивающійся экспортъ пиленаго лѣса изъ Пермской губерніи заграницу, который, при отличнѣйшихъ качествахъ вывозимыхъ матеріаловъ, долженъ дойти до замѣтной величины въ нашемъ торговомъ балансѣ.

2. Лѣса описываемаго раіона заслуживаютъ, чтобы на ихъ нужды обращено было, пока еще не поздно, величайшее вниманіе, и въ первую очередь приняты были мѣры къ созданію достаточнаго контингента спеціалистовъ, знакомыхъ съ сѣверными лѣсами и съ условіями, какимъ должно удовлетворять наиболѣе цѣлесообразно поставленное въ нихъ хозяйство.

Правильнѣе всего задача эта была-бы рѣшена открытіемъ лѣсного отдѣленія при высшемъ агрономическомъ учебномъ заведеніи, которое предположено учредить на Уралѣ. Самое подходящее мѣсто для открытія указаннаго лѣсного отдѣленія—это г. Пермь, какъ центральный пунктъ въ описываемомъ раіонѣ. Отсюда учащіеся въ лѣсномъ отдѣленіи могли бы по желѣзнымъ дорогамъ и отчасти на пароходахъ, для выполненія практическихъ работъ, попасть безъ особыхъ затрудненій, въ казенныя и частновладѣльческія лѣсныя дачи, находящіяся въ самыхъ разнообразныхъ условіяхъ по произрастанію въ нихъ лѣса и по сбыту его.

Для той же цѣли немаловажное значеніе имѣетъ находящійся близъ Перми громадный лѣсопильный заводъ Е. А. Балашевой, оборудованный по послѣднему слову науки и техники, гдѣ возможно при лучшихъ условіяхъ изучить лѣсопильное дѣло*).

*) *Примѣчаніе:* Статьи записки о лѣсномъ хозяйствѣ составилъ, по порученію Начальника Пермскаго Управленія Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, старшій лѣсной ревизоръ М. Н. Зеликманъ.

Опредѣленіе потребнаго для пріуральскаго района числа агрономовъ и лѣсничихъ.

Губерніи	Число крестьянскихъ дворовъ въ губерніяхъ, въ тысячахъ	Потребное число участковыхъ агрономовъ, исчисленное по нормѣ—3000 дворовъ на одинъ агрономическій участокъ.
Пермской . . .	574	191
Вятской	482	161
Уфимской . . .	318	106
Оренбургской .	154	51
Вологодской . .	238	79
Тобольской . .	Свѣд. нѣтъ	191 (Число принято равнымъ числу для Пермской губ).
	Итого .	779

По нормѣ, выработанной Московскимъ земствомъ на одного участковаго агронома должно приходиться до 3000 дворовъ, при площади въ 55 тысячъ десятинъ. Между тѣмъ, въ пріуральскомъ раіонѣ густота населенія несравненно меньше, чѣмъ въ Московской губерніи, такъ что на одного агронома, при нормѣ въ 3000 дворовъ площадь придется гораздо большая. Такъ, напримѣръ, въ Пермской губерніи, при 191 агрономическомъ участкѣ, приходится на одинъ участокъ площадь въ 1524 кв. версты или 156 тысячъ десятинъ.

Губерніи	ПЛОЩАДЬ ЛѢСОВЪ				Число потребныхъ лѣсничихъ, при нормахъ, показанныхъ при названіи губерній
	Казенныхъ	Частновладѣльческихъ и удѣльныхъ	Крестьянскихъ и прочаго владѣнія	ВСЕГО	
Пермская . . . . . (при 50 тыс. дес. на одно лѣсничество)	8.953.112	8.136.899	1.516.529	18.606.540	372
Вятская . . . . . . (при 50 тыс. дес.)	3.956.768	779.409	1.313.273	6.049.450	121
Вологодская . . . . (при 100 тыс. дес.)	26.587.754	2.029.561	1.265.134	29.882.449	299
Тобольская . . . . (при 100 тыс. дес.)	17.597.166	Свѣдѣній	нѣтъ		176
Уфимская . . . . . (при 25 тыс. дес.)	380.867	1.457.292	381.631	2.219.790	89
Оренбургская . . (при 25 тыс. дес.)	232.701	720.984	1.579.181	2.532.866	101

Такимъ образомъ, при указанныхъ нормахъ, потребуется 1158 лѣсничихъ. Указанныя нормы приняты на основаніи слѣдующихъ соображеній. Какъ видно изъ данныхъ, приведенныхъ на стр. *51—52 докладной записки*, около половины всѣхъ лѣсничествъ Вятской и Пермской губерній имѣютъ площадь менѣе 50 тысячъ десятинъ, при чемъ и это признается чрезмѣрно большимъ пространствомъ. Для болѣе сѣверныхъ, менѣе культурныхъ, Вологодской и Тобольской губерніи, норма эта удвоена, а для южныхъ, гдѣ лѣсъ имѣетъ высшую цѣну, норма понижена вдвое. Къ учету принята только удобная лѣсная земля; поэтому, напримѣръ, изъ общей площади въ 65 милліоновъ десятинъ казенныхъ лѣсовъ въ Тобольской губерніи, принято къ учету только 17 милліоновъ. При исчисленіи потребнаго числа лѣсничихъ приняты также не только казенные, удѣльные и частновладѣльческіе лѣса, но и крестьянскіе, такъ какъ, путемъ ли самодѣятельности или путемъ помощи населенію въ данномъ дѣлѣ со стороны земства и правительства, на тѣхъ же началахъ, какъ и въ дѣлѣ улучшенія сельскаго хозяйства, но работа спеціалистовъ должна быть привлечена къ дѣлу устроенія и раціональнаго веденія крестьянскаго лѣсного хозяйства. Вышеприведенныя исчисленія потребнаго количества лѣсничихъ должны считаться значительно преуменьшенными.

Свѣдѣнія о числѣ уроженцевъ Пріуральскаго края, учащихся въ высшихъ сельскохозяйственныхъ учебныхъ заведеніяхъ.

Учебныя заведенія	ГУБЕРНІИ						
	Пермская	Вятская	Уфимская	Вологодская	Оренбургская	Тобольская	Итого
Лѣсной Институтъ	10	12	4	6	6	—	38
Петербургскіе с.-х. курсы	43	30	13	20	10	9	125
Московскій с.-х. Институтъ	17	20	23	14	15	7	96
Ново Александрійскій Институтъ	6	13	4	4	6	1	34
Голицинскіе с.-х. курсы	13	3	7	5	4	7	39
С.-х. отдѣленіе Рижскаго Политехникума	7	2	1	2	—	—	12
Воронежскій с.-х. Институтъ	1	4	3	—	2	—	10
Агрономическое отдѣленіе Казанскаго Университета	1	4	—	—	3	—	8
Итого	98	88	55	51	46	24	362
Кромѣ того, по свѣдѣніямъ, полученнымъ послѣ выхода изъ печати текста докладной записки—на Стебутовскихъ курсахъ учатся	52	60	20	11	5	10	158
Всего	150	148	75	62	51	34	520

Не получено свѣдѣній отъ сельскохозяйственнаго отдѣленія Кіевскаго Политехникума и отъ агрономическихъ ...верситетовъ, кромѣ Казанскаго.

Пермь. тип. Я. С. Гребнева. 191[illegible]—206